SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Эти биографические очерки были изданы около ста лет назад в серии «Жизнь замечательных людей», осуществленной Ф. Ф. Павленковым (1839–1900). Написанные в новом для того времени жанре поэтической хроники и историко-культурного исследования, эти тексты сохраняют ценность и по сей день. Писавшиеся «для простых людей», для российской провинции, сегодня они могут быть рекомендованы отнюдь не только библиофилам, но самой широкой читательской аудитории: и тем, кто совсем не искушен в истории и психологии великих людей, и тем, для кого эти предметы – профессия.

- Михаил Александрович Энгельгардт
  -
  - Предисловие
  - Глава I. Детство и учебные годы (1769–1792)
  - Глава II. Служебная деятельность и подготовка к путешествиям (1792–1799)
  - Глава III. Гумбольдт в Америке (1799–1804)
  - Глава IV. Жизнь в Париже (1804–1827)
  - Глава V. Открытия Гумбольдта
  - Глава VI. Путешествие в Азию и дальнейшие труды (1827–1832)
  - Глава VII. Старость и смерть (1832–1859)
  - Источники
- notes
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
  - 7
  - 8
  - 9

Михаил Александрович Энгельгардт Александр Гумбольдт. Его жизнь, путешествия и научная деятельность

Биографический очерк М. А. Энгельгардта

С портретом Гумбольдта, гравированным в Лейпциге Геданом

Предисловие

В ряду громких имен нашего столетия имя Александра Гумбольдта пользуется едва ли не наибольшею славой. Кто не слыхал о нем даже из людей очень мало знакомых с наукой, – кто не соединяет с этим именем представления о мудрости, славе и величии?!

Различные причины способствовали этой исключительной популярности.

Задачей своей жизни Гумбольдт поставил физическое мироописание. Для этой цели он работал почти 70 лет, ради нее посетил тропические страны Америки и Азии, овладел знаниями, какие не смог бы вместить ни один другой ученый. Физическое мироописание нельзя назвать самостоятельной наукой; это – свод целого ряда наук; оно требует занятий в самых разнообразных отраслях естествознания. Работы Гумбольдта относятся к физике, химии, метеорологии, геологии, ботанике, зоологии, физиологии и сравнительной анатомии, географии, истории, этнографии, археологии и политике. Во всех этих отраслях ему принадлежат более или менее обширные исследования, во многих – блестящие открытия, некоторые, наконец, – как сравнительную климатологию и ботаническую географию, – он впервые возвел в степень науки.

Это изумительное разнообразие занятий, конечно, не могло не отразиться на качественной стороне его трудов. Таких великих открытий, как, например, закон естественного отбора, периодическая система элементов и тому подобное, за ним не числится. Тем не менее остается изумительным и непонятным, как мог он вместить такую массу знаний и не быть ими раздавленным. Как мог он, занимаясь почти всеми отраслями человеческих знаний, не остаться простым собирателем материала, но явиться творцом во всех своих исследованиях и оставить ряд открытий достаточно крупных, чтобы увековечить свое имя в науке.

Но «физическое мироописание» интересовало Гумбольдта не только с отвлеченной, чисто научной стороны, ученый соединялся в нем с художником. Он мечтал о картине мира, о художественном изображении Космоса. Исполнение этой задачи шло рука об руку с чисто научными занятиями. Для того чтобы написать такую картину, требовалось разработать, а частью и создать отрасли знаний, в то время едва затронутые исследованием. Этой стороне дела была посвящена масса специальных работ, которые принесли Гумбольдту громкую славу

в собственно ученом мире.

Художественная обработка научных данных разносила эту славу в более широких кругах. «Картины природы» (1808 год), ряд великолепных изображений тропического мира доставили ему известность среди читателей-неспециалистов; публичные лекции 1827–1828 годов были событием, привлекшим, как говорится, «внимание всего образованного мира»; наконец «Космос», прославленный «Космос», венец многолетней научной деятельности, распространил эту славу далеко, во всех странах, где только были люди, интересовавшиеся наукой…

Эта именно сторона деятельности ученого и окружила его имя таким ореолом. Изотермы, химический состав воздуха, открытия в области земного магнетизма и так далее – все это приводило в восторг специалистов; но художественное изображение мира – «от туманных звезд до мхов на гранитных скалах» – было близко сердцу каждого.

Далее, работы Гумбольдта имели огромное возбуждающее значение. Это – неистощимый рудник мыслей, обобщений, широких взглядов. В деле обобщения он превосходил всех других ученых: это его сила, его конек. Не имея возможности детально разработать тот или другой вопрос, он все же бросал ряд общих идей: другие подхватывали и развивали их. Гете уподобил его «источнику с тысячами труб: подставляй только ведра и изо всех получишь живительную влагу». Трудно сказать, что принадлежит Гумбольдту в нашем умственном достоянии: он пустил в оборот такую бездну мыслей, они так переплелись с чужими исследованиями, что теперь часто невозможно разобрать, что принадлежит ему, что другим.

Наконец и другие причины содействовали его славе. Он был лично знаком почти со всеми выдающимися людьми конца прошлого и первой половины нынешнего столетия; он прожил 90 лет, сохранив до конца ясность и силу ума, позволившие ему завершить работы, начатые еще в молодости; он был другом двух королей и ни разу не употребил своего влияния во зло ближнему, но сотни раз пользовался им для поддержки нуждающихся, для защиты гонимых, для поощрения и развития науки…

Все это вместе взятое окружило его имя таким блеском, какого не досталось никому из его современников.

Читатель не должен ждать от нас сколько-нибудь подробного изложения научных трудов Гумбольдта. Наш очерк посвящен главным образом жизни этого любимца Фортуны и Минервы; но мы постараемся рассказать хотя бы вкратце и о важнейших из его открытий.

Глава I. Детство и учебные годы (1769–1792)

Предки Гумбольдта. – Александр-Георг Гумбольдт. – Детство Гумбольдта. – Его малая способность к учению. – Жизнь в Берлине. – Кочеванье по университетам. – Первые работы. – Георг Форстер и его влияние на Гумбольдта. – Общий характер воспитания

Александр фон Гумбольдт происходил из дворянской семьи Нижней Померании. Некоторые из его предков отличались на поприщах военном и гражданском; но особенно выдающихся лиц между ними не было, и только благодаря знаменитому потомку имена их извлечены из пыльных архивов и истлевших родословных и фигурируют теперь в биографиях Гумбольдта. В нашем коротеньком очерке нет надобности перечислять их.

Фамилия Гумбольдтов принадлежала к мелкому провинциальному дворянству и не отличалась ни знатностью, ни богатством. Основа тому и другому была положена отцом нашего героя, Александром-Георгом, – частью благодаря его личным заслугам, частью путем удачного брака.

Александр-Георг Гумбольдт родился в 1720 году; шестнадцати лет поступил на службу в драгунский полк; дослужился до майора и во время семилетней войны состоял адъютантом герцога Фердинанда Брауншвейгского. Насколько можно судить по скудным источникам, это был живой, веселый, любознательный человек, передавший сыну свой счастливый характер. Что он умел ценить преимущества образования, показывает тщательное воспитание, данное им детям.

В 1762 году он оставил военную службу и, получив звание камергера, поселился сначала в Потсдаме, потом в Берлине, где и доживал свой век частью в самой столице, частью в небольшом замке Тегеле, близ Берлина, поддерживая постоянные отношения с двором и аристократией.

Майор Гумбольдт женился в 1766 году на вдове некоего барона Ф. Гольведе, урожденной Коломб. С нею в семью Гумбольдтов явилось и богатство. Ей принадлежал замок Тегель, дом в Берлине и другое имущество.

От этого брака родились двое сыновей: старший, Карл-Вильгельм, впоследствии знаменитый филолог, публицист и государственный деятель – в 1767 году в Потсдаме; младший,

Фридрих-Генрих-Александр, будущий «Аристотель XIX века» – 14 сентября 1769 года в Берлине.

Детство свое оба брата провели в Тегеле. условия, при которых они росли и воспитывались, были как нельзя более благоприятны для развития. Правда, сама по себе среда, к которой они принадлежали по рождению, не отличалась высокими идеалами: мелкое провинциальное дворянство, спесивое и чванное, презиравшее «писак» и «аптекарей» (то есть писателей и ученых), могло только заглушать стремление к чему-нибудь повыше служебных отличий и чинов. Но отец Гумбольдта сумел выдвинуться из своей среды и войти в круг высшей аристократии, а эта последняя в XVII столетии могла считаться весьма образованным сословием. Идеи французских вольнодумцев циркулировали в обществе и пользовались тем большим почетом, что сами правители подавали в этом отношении пример своим подданным. То был век и меценатов. Великие, а за ними, как водится, и малые мира сего считали долгом обнаруживать любовь к просвещению и либерализм. Сам Фридрих II принадлежал, как известно, к числу esprits forts[1] восемнадцатого столетия, занимался литературой, поддерживал сношения с Вольтером и так далее.

Самое разнообразное общество посещало Тегель. Дипломаты, военные, придворные, профессора, литераторы – вот пестрый круг, в котором вращались Гумбольдты. Между прочим, в 1778 году Тегель посетил Гете, сопровождавший своего герцога (Веймарского) в Берлин на большие маневры. Александру в то время было девять лет, и очень возможно, что знакомство с великим поэтом-натуралистом оставило след в душе ребенка. Из других посетителей можно упомянуть о наследном принце (впоследствии король Фридрих-Вильгельм III), который навещал Гумбольдта по крайней мере однажды в год.

Оба мальчика получили домашнее воспитание. В то время с легкой руки Ж.-Ж. Руссо педагогические вопросы вошли в моду. Идеи «естественного воспитания» проникли в Германию и нашли здесь горячих приверженцев в лице Базедова, Рохова и других. Первым воспитателем Гумбольдтов был Иоахим-Генрих Кампе, впоследствии прославившийся на педагогическом поприще. Впрочем, он пробыл у них недолго и оставил дом Гумбольдта, когда Александру было всего три года. Ввиду этого вряд ли можно говорить о каком-либо влиянии его на ребенка.

За Кампе следовали несколько других воспитателей, тоже недолго остававшихся в семье Гумбольдта; наконец, в 1777 году он пригласил в качестве гувернера Христиана Кунта, двадцатилетнего молодого человека, который по недостатку

средств должен был прервать свое собственное академическое образование.

Кунт оставался в семье Гумбольдта, пока не выросли оба мальчика, да и потом управлял их делами, и на всю жизнь сохранил с ними дружеские, семейные отношения. Это был человек разносторонних знаний, с энциклопедическими устремлениями, знакомый с немецкой, французской и латинской литературой, философией и историей, поклонник Руссо, старавшийся придать воспитанию своих питомцев по возможности универсальный характер.

В 1779 году, когда Александру не исполнилось еще десяти лет, умер его отец – майор Гумбольдт. Смерть его не внесла изменений в воспитание мальчиков. Госпожа Гумбольдт оставила воспитателем Кунта и сохранила прежний строй и порядок жизни. Вообще это была женщина рассудительная, спокойная и неизменная в своих привычках, обязанностях и склонностях. В письме одной из знакомых, госпожи де ла Мотт-Фуке, мы находим следующую характеристику ее: «Все осталось по-старому в доме Гумбольдта. Люди и образ жизни те же, что и раньше. Но мне всегда будет недоставать его (то есть старика Гумбольдта). Его живой, веселый разговор представлял прекрасный контраст с тихим спокойствием и солидностью его жены. Она сегодня выглядит так же, как вчера и как будет выглядеть завтра. Та же прическа, что и десять лет назад – всегда гладкая, скромная, аккуратная. При этом бледное, тонкое лицо, на котором никогда не заметишь признаков хотя бы малейшего волнения; спокойные, уверенные манеры и непоколебимое постоянство в привязанностях. При ней всегда живет ее зять, дочь и старая тетка, вечно лежит на диване старый пес Белькастель; хладнокровие не изменяет ей ни при каких семейных противоречиях и неурядицах. Можно поручиться, что какою вы застанете эту семью сегодня – такою найдете ее и через год».

В 1780 году у Гумбольдтов прибавился еще учитель, доктор Людвиг Гейм, пользовавшийся впоследствии большою известностью как врач и филантроп. Он занимался с детьми ботаникой и ознакомил их с системой Линнея. Занятия сопровождались экскурсиями в окрестностях Берлина и разнообразились рассказами о поездках Гейма по разным странам Европы.

Александру наука давалась туго. Память у него была хорошая, но быстротой соображения он не отличался и далеко отставал в этом отношении от Вильгельма, который легко и быстро схватывал всякий предмет.

Не только в это время, но и значительно позднее мать его и

Кунт опасались, что он «вовсе не способен к учению».

Странно звучат эти слова в применении к Гумбольдту, но, как мы знаем, многие из великих людей отличались в детстве неспособностью, или, по крайней мере, казались неспособными окружающим. Назовем хоть Ньютона, или – в совершенно другой области – нашего Пушкина. Должно заметить, однако, что уже в ранней молодости Гумбольдт производил на некоторых иное впечатление, чем на мать и воспитателя. «Вильгельм, – пишет упомянутая уже госпожа де ла Мотт, – при всей своей учености, по-моему, просто педант. Но у него всегда есть острота (le mot pour rire) в запасе и потому его любят в семье как ангела… Александр скорее маленький чертенок; впрочем, он очень талантлив».

Не в этом ли недоверии к способностям мальчика должны мы искать причину его горьких отзывов о своем детстве? «Здесь, в Тегеле, – писал он много позднее, – я жил среди людей, которые любили меня, желали мне добра, но с которыми я не сходился ни в одном впечатлении – вечно одинокий, вечно стесняясь и принуждая себя к притворству, жертвам и прочему. Даже теперь, свободный и независимый, я не могу наслаждаться окружающей меня роскошной природой, так как каждый предмет возбуждает горькие воспоминания о детстве».

Несмотря на доброту и заботу матери, самолюбие ребенка оскорблялось недоверием к его способностям и несколько небрежным отношением к его занятиям.

В 1783 году братья вместе со своим воспитателем переселились в Берлин. Требовалось расширить их образование, для чего были приглашены различные ученые. Проповедник Леффлер, приобретший известность довольно вольнодумным сочинением об отцах церкви и неоплатонизме, преподавал им древние языки; Лебо де Нанс – новые; Энгель, Клейн, Дом – все более или менее известные ученые – читали им философию и юридические науки. Вообще образование имело по преимуществу филологический и юридический характер, который определяли склонности старшего брата, уже тогда обнаруживавшего страсть к изучению языков. Младший интересовался преимущественно естествознанием, но его стремлениям не придавалось особенного значения ввиду его предполагаемой «неспособности к наукам». Со стороны некоторых родственников эта любовь вызывала даже насмешки: какая-то тетенька, жена камергера, спросила его однажды, не собирается ли он сделаться аптекарем. «Да уж лучше аптекарем, чем камергером», – отвечал Гумбольдт, никогда не лазивший в карман за словом.

Братья занимались вместе, и младший изо всех сил тянулся

за старшим. Трудолюбие и упорство возмещали недостаток способностей.

Общество, в котором они вращались, было разнообразное и блестящее. В числе их знакомых можно упомянуть об известной Рахили (жене Варнгагена фон Энзе) и Генриетте Герц, считавшейся тогда «самой блестящей женщиной Берлина».

В то время (1785–1787 годы) уже был прочитан гетевский «Вертер» (1774 год) и только что вышел в свет «Дон-Карлос» Шиллера. Среди образованного общества было в моде сентиментальное настроение, восторженность, поэтический экстаз в манерах и разговоре… То, что теперь нам кажется слащавой и приторной чепухой – «дух пылкий и немного странный, всегда восторженная речь» и т. п. – в то время нравилось и трогало сердца.

Этому настроению поддался и старший Гумбольдт, на всю жизнь сохранивший отпечаток сентиментальности, тогда как более холодный, положительный и насмешливый Александр подтрунивал над его чувствительностью и идеальной дружбой с Генриеттой Герц.

Различие характеров, впрочем, не портило отношений между братьями. Они были очень дружны, и дружба эта возрастала с годами. Но с матерью и другими родственниками отношения были довольно сухие, как это видно, например, из следующего письма Г. Герц: «Когда Александру Гумбольдту случалось в эти годы писать мне из Тегеля, он ставил в заголовке „замок скуки“. Разумеется, это бывало по большей части только в письмах, написанных на еврейском языке, первые сведения в котором он и Вильгельм получили от меня… Сообщать в письмах, доступных всякому, что чувствуешь себя лучше в обществе евреек, чем в родовом замке, было бы не совсем благоразумно для молодого дворянина».

Кроме учебных занятий он уделял значительную долю времени и светским развлечениям, посещал салоны, учился танцевать, рисовал – в этом искусстве он достиг больших успехов и даже занимался гравированием. Музыка была ему совершенно чужда; он называл ее общественным бедствием (calamite sociale) и в этом отношении сходился с Вильгельмом, который тоже находил это искусство невыносимым.

Для пополнения картины его образа жизни в это время приведем следующую цитату из письма одной из его знакомых: «Он (Александр) теперь увлечен дамами. Носит две стальные цепочки, танцует, беседует в гостиной матери – короче, начинает играть роль. Он очень напоминает отца».

В это время уже сложился его характер: веселый,

общительный, соединявший приветливость и снисходительность к людям с насмешливостью и скептицизмом.

Частные лекции и жизнь в Берлине продолжались до 1787 года, когда оба брата отправились во Франкфурт-на-Одере для поступления в тамошний университет. Вильгельм поступил на юридический факультет, Александр– на камеральный. Франкфуртский университет не принадлежал к числу выдающихся и был выбран ради матери, которой не хотелось отпускать сыновей далеко. Неизменный Кунт отправился вместе с молодыми людьми.

В это время способности Александра, которому уже минуло 18 лет, стали обнаруживаться. В письме его брата мы находим такую заметку: «Вообще люди не знают его, думая, что я превосхожу его талантом и знаниями. Таланта у него гораздо больше, а знаний столько же, только в других областях».

Александр оставался во Франкфуртском университете только год; затем около года провел в Берлине, изучая технологию, греческий язык и ботанику – последнюю под руководством Вильденова; своего приятеля, впоследствии знаменитого ботаника.

Весною 1789 года Вильгельм, также оставил Франкфурт, и братья отправились в Геттингенский университет – один из славнейших в то время. Там читал анатомию Блюменбах, разделявший с Кювье славу основателя сравнительной анатомии, математические науки – Кестнер и Лихтенберг, известные своим остроумием и учеными трудами, историю – Эйхгорн и так далее.

Занятия Александра имели энциклопедический характер. Классическая литература, история, естествознание, математика интересовали его в одинаковой степени. Знаменитый филолог Гейне, ожививший в Германии любовь к классической древности, возбудил в нем охоту к археологии. Под влиянием Гейне Гумбольдт написал свое первое – не напечатанное – сочинение: «О тканях греков».

В Геттингенском университете он познакомился с Георгом Форстером. Этот замечательный человек имел большое влияние на Гумбольдта. Не будучи звездою первой величины в ученом мире, он отличался широтою взглядов, огромными, всесторонними знаниями и пылким воображением. Он сопровождал Кука в его втором кругосветном плавании в качестве натуралиста, и рассказы его о тропических странах оказали большое влияние на Гумбольдта, в котором уже тогда проснулась страсть к путешествиям. Он был гуманистом и сторонником великой революции, человеком свободным от национальных предрассудков и называл себя «гражданином мира». Эти взгляды

тоже, конечно, имели значение в становлении молодого Гумбольдта, который никогда не мог назваться рьяным патриотом и всегда оставался верен либеральным идеям 1789 года. Наконец, Форстер стремился к популяризации науки и в этом отношении может быть назван предшественником и, вероятно, учителем Гумбольдта.

В Геттингенском университете Гумбольдт оставался до 1790 года. Здесь начались его самостоятельные занятия естествознанием. Осенью 1789 года, в то время как Вильгельм со своим бывшим воспитателем Кампе отправились в Париж, Александр предпринял экскурсию на Рейн, результатом которой явилось исследование о рейнских базальтах. Вопрос о происхождении базальтов был в то время модным в геологии. Два враждебных учения – плутонистов и нептунистов – искали в нем подтверждения своих взглядов. Гумбольдт в своем исследовании, впрочем, имеющем фактический, описательный характер, склоняется на сторону нептунистов, то есть признает водное происхождение базальтов.

В марте 1790 года он предпринял путешествие вместе с Форстером из Майнца по Рейну в Голландию, оттуда – в Англию и Францию. Значение этого путешествия для Гумбольдта он выражает так: «Сопутствие Форстера, знакомство с сэром Джозефом Банксом (известный путешественник и натуралист того времени), сильная и внезапно пробудившаяся страсть к путешествиям и посещению отдаленных тропических стран имели огромное влияние на планы, которые могли быть исполнены только по смерти матери».

После этой поездки мы видим Гумбольдта как бы в нерешительности – куда ему направиться. На некоторое время он поступил в Торговую академию в Гамбурге, где изучал новые языки, увлекаясь в то же время ботаникой и минералогией. Оттуда отправился в Берлин, где прожил несколько месяцев, занимаясь ботаникой с Вильденовым. Результатом этих занятий явились несколько мелких ботанических работ – и между прочим, открытие ускоряющего действия хлора на прорастание семян.

Желание поближе познакомиться с геологией и слава Фрейбергской горной академии увлекли его в Фрейберг, куда он отправился в 1791 году и где пробыл до 1792 года. Здесь читал геологию знаменитый Вернер, глава школы нептунистов, ученый, за всю жизнь написавший лишь одно небольшое сочинение и, тем не менее, заслуживший огромную славу. Лекции Вернера привлекали учеников со всех концов Европы. Под его влиянием образовались некоторые из знаменитейших геологов Европы, между прочими Леопольд фон Бух, друг и приятель Гумбольдта.

С оставлением Фрейберга окончились учебные годы Гумбольдта, так как с 1792 года началась его служебная деятельность. В это время ему было 23 года. Способности Александра, которые, как мы видели, очень туго проявлялись в детстве, теперь уже обнаружились в полном блеске. Он обладал обширными и разносторонними сведениями не только в естествознании, но и в истории, юридических науках, классической литературе и прочем, владел несколькими языками, напечатал ряд самостоятельных исследований по геологии, ботанике и физиологии и обдумывал планы будущих путешествий.

Только физически он оставался слабым. Болезни преследовали его много лет, и лишь в эпоху американского путешествия в нем совершился перелом, превративший его из хилого, болезненного человека в богатыря, который мог прожить 90 лет, предаваясь до последних дней жизни почти невероятной деятельности и уделяя сну только четыре-пять часов в сутки.

Оглядываясь на учебные годы Гумбольдта, мы видим, что все условия как нельзя более содействовали развитию в нем энциклопедических стремлений. Общество, блестящее и разнообразное – цвет немецкой интеллигенции; воспитание в духе Руссо, лишенное школьной рутины и принуждения, с универсальным характером; друзья и товарищи, вроде Вильденова, Буха, Форстера; многочисленные экскурсии и разъезды; само кочеванье по университетам – то во Франкфурте, то в Гетгингене, то в Гамбурге, то в Фрейберге – и возможность слушать лучших ученых того времени – все это не вязалось с узкой специализацией. В то время как красноречие Вернера увлекало его в область геологии, пылкая фантазия Форстера рисовала ему картины далеких тропических стран, Вильденов тянул его к ботанике и так далее. К этому нужно прибавить полную материальную обеспеченность, возможность пользоваться какими угодно пособиями, – делать что хочешь, ехать куда хочешь, слушать кого хочешь, не думая о заработке, о «куске хлеба» и предаваясь всецело любимым занятиям.

При таких исключительно благоприятных условиях люди обыкновенно балуются и выходят поверхностными всезнайками, а в редких случаях – Дарвинами, Кавендишами и им подобными. В число этих исключений попал и Гумбольдт. По началу его занятий можно было подумать, что ему суждено сделаться поверхностным энциклопедистом. Он разом набрасывается на целый ряд научных областей – от математики до филологии. Но гений его сумел овладеть всеми этими областями настолько, чтобы делать самостоятельные исследования в каждой из них,

чтобы возвести в степень науки некоторые из них, находившиеся еще в зачаточном состоянии, чтобы, наконец, объединить их все в одной общей картине «Космоса».

Глава II. Служебная деятельность и подготовка к путешествиям (1792–1799)

Служебные занятия. – Научные работы. – Экскурсии. – Основные черты характера и направления. – Политические воззрения Гумбольдта. – Участие в делах государства. – Смерть матери. – Знакомство с Шиллером и Гете. – Отзыв Шиллера о Гумбольдте. – Политическая неурядица и ее влияние на планы Гумбольдта. – Знакомство с Бонпланом. – Планы африканского путешествия и их неудача. – Гумбольдт в Испании. – Любезность испанского правительства. – Отъезд в Америку. – Основная задача Гумбольдта

Период жизни и деятельности Гумбольдта, о котором мы будем говорить в этой главе, имел для него огромное значение. Человек сформировался: определилось его направление, характер, основные задачи и стремления. Поэтому мы остановимся на нем несколько подробнее.

Весной 1792 года Гумбольдт получил место асессора департамента горных дел в Берлине, в июле сопровождал министра франконских княжеств, Гарденберга, игравшего впоследствии такую видную роль в политической жизни Пруссии, в Байрейт для исследования тамошнего горного и рудного дела; а в следующем месяце был назначен обер-бергмейстером (начальником горного дела) в Ансбахе и Байрейте, с жалованьем в 400 талеров.

Занятия, связанные с этой должностью, вполне гармонировали с желаниями Гумбольдта, очень интересовавшегося минералогией и геологией. Постоянные разъезды, которых требовала должность, имели значение как подготовка к будущим путешествиям.

«Все мои желания исполнены, – писал он своему другу, геологу Фрейеслебену, – теперь я буду жить исключительно для минералогии и горного дела». И действительно, он ревностно принялся за новые занятия. Независимо от надзора и контроля над существующими учреждениями, он старался поощрять и развивать горную промышленность, изучал ее историю по архивным документам, возобновил заброшенные рудокопни в Гольдкронахе, устроил школу горного дела в Штебене и так

далее. Благодаря его энергичной деятельности в Байрейте, до тех пор почти вовсе не дававшем дохода, уже в 1793 году было добыто железа, меди, золота и купороса на 300 тысяч гульденов.

Он обратил внимание на вредные и опасные для жизни стороны горного дела, занимался изучением газов, скопляющихся в шахтах, пытался изобрести безопасную лампу и дыхательную машину для употребления в тех случаях, когда в шахте скопляется много углекислоты или других вредных для дыхания газов. Опыты эти были не совсем безопасны: однажды его пришлось вытаскивать из шахты бесчувственного и едва не задохнувшегося. Однако ему не удалось получить вполне успешных результатов.

Эти практические работы не составляли, впрочем, его главного занятия. Параллельно с ними шли ученые исследования. В различных специальных журналах – немецких и французских – им был напечатан ряд статей и заметок по геологии. В то время Гумбольдт еще находился под влиянием Вернера, и все эти исследования написаны в духе нептунистов, представляя различные доказательства в пользу теории водного происхождения земной коры.

В 1792 году он напечатал «Флору тайнобрачных растений Фрейберга» и «Афоризмы из химической физиологии растений» – резюме своих опытов по вопросам о раздражимости растительных тканей, питании и дыхании растений, и пр.

Крупнейшей работой этого периода были обширные исследования над электричеством животных, предпринятые Гумбольдтом после ознакомления его с открытием Гальвани. Результатом этих исследований явилось двухтомное сочинение «Опыты над раздраженными мускульными и нервными волокнами», напечатанное только в 1797–1799 годах. Часть этих опытов была им произведена над собственным телом при содействии доктора Шаллерна: спина Гумбольдта служила объектом исследования, на ней делались раны и гальванизировались различными способами; Шаллерн наблюдал за результатами, так как Гумбольдт, понятно, мог только ощущать их.

Излагать содержание этого труда и входить в подробности спора, возникшего вследствие открытий Гальвани и Вольты, мы не будем. Гумбольдт доказывал, что источником электричества является животная ткань, и связывал развитие электрических токов с нервной деятельностью. После открытия Вольтова столба, в котором электрический ток развивается помимо животных тканей, это физиологическое объяснение гальванизма было на время заброшено и только значительно позднее возродилось и

подтвердилось в исследованиях Дюбуа-Реймона. Связь гальванических явлений с химическими изменениями, указанная Гумбольдтом, была также подтверждена впоследствии. Наконец работа его представила массу новых фактов по предмету, едва затронутому исследованиями.

Все это доставило ему со стороны некоторых ученых титул основателя нервной физиологии, что, впрочем, нельзя не считать преувеличением.

К этому же периоду относится начало его исследований над земным магнетизмом, над химическим составом воздуха и подземными газами.

Занятия Гумбольдта нередко прерывались более или менее продолжительными поездками. Так, в 1792 году он путешествовал в Баварию, Зальцбург и Галицию для изучения соляного дела. В 1794 году посетил для той же цели южную Пруссию и берега Вислы. В следующем году отправился в верхнюю Италию – уже для собственного удовольствия, познакомился и вступил в сношения с Вольтою и анатомом Скарпою, а на обратном пути исследовал вместе с Фрейеслебеном Юру, Швейцарские и Савойские Альпы.

Так прошло несколько лет. Лабораторные и кабинетные занятия чередовались с экскурсиями и служебными делами. Эти ученые исследования доставили Гумбольдту почетное имя в науке. В 1793 году он был избран членом Леопольдино-Каролинской академии.

В жизни великих людей мы замечаем одну общую черту: основные задачи и направления их деятельности и отличительные свойства характера обнаруживаются очень рано, в самом начале пути,

В «Путешествии на корабле „Бигль“ Дарвина мы уже находим зародыш теории естественного отбора; в письмах Кювье – еще безвестного домашнего учителя – намечены великие реформы, произведенные им впоследствии, и так далее. То же самое повторяется и в жизни Гумбольдта.

На первый взгляд, в его занятиях царит полнейший хаос. Движение тычинок у Parnassia palustris, влияние хлора на прорастание семян, электричество животных – что общего между этими явлениями? Можно подумать, что ученый мечется от одного предмета к другому, руководствуясь только случаем. Попалось одно – исследует, подвернулось другое – переходит к нему, без определенной идеи, без общей цели. На самом же деле все эти работы посвящены одному основному процессу – раздражимости, которая в то время сильно занимала физиологов. Исследовать условия и ход этого процесса, его различие и

сходство в растительном и животном мире – вот задача, которой он посвятил ряд крупных и мелких исследований.

Таким образом, здесь уже проявилось стремление отыскивать общую основу разнороднейших с виду явлений, характеризующее всю последующую деятельность Гумбольдта.

В 1796 году он пишет: «Я имею в виду физику мира, но чем более чувствую ее необходимость, тем яснее вижу, как шатки еще основания для такого здания». «Физика мира» составила задачу всей остальной его жизни. Пока она рисуется ему лишь в смутных очертаниях, он отвлекается от нее побочными вопросами, он пробует силы во всевозможных областях науки; но раз зародившаяся мысль становится все яснее и яснее, и к концу этого периода он уже вполне определенно приступает к ее выполнению.

Характер ученого – проницательного, смелого, но в то же время осторожного в выводах и не терпящего туманных объяснений, которые ничего не объясняют, также обнаруживается в этих первых работах. В «Афоризмах из химической физиологии растений» он еще стоит за «жизненную силу», действующую вопреки законам химии и физики; но уже в исследованиях об электричестве животных излагает вполне рациональный взгляд на жизнь, установившийся в науке только в 30—40-х годах нашего столетия. Мы уже упомянули, что его воззрения на электрические явления в животных тканях подтвердились пятьдесят лет спустя в работах Дюбуа-Реймона. Можно бы привести еще несколько примеров таких почти пророческих обобщений; укажем одно: мнение о значении минеральных солей (считавшихся в то время случайной примесью в растениях) как необходимого составного элемента пищи растений. Только после работ Соссюра, Либиха и других мнение это утвердилось в науке.

Нечего и говорить, что его светлый ум сразу оценил значение великих открытий Пристлея, Лавуазье и других, в то время признанных еще далеко не всеми учеными.

Эти примеры показывают нам проницательность ученого, опережающего свой век. Но он является в то же время осторожным и строгим исследователем: «Если есть что-либо прочное в науке, – пишет он, – так это факты. Теории – порождение мнения (opinion), и так же изменчивы, как оно». – «Я собираю факты и не доверяю своим собственным гипотезам». – «Будем наблюдать, собирать несомненные факты – только таким образом физические теории можно будет утвердить на прочных основаниях»– и так далее.

Наконец стремление передать научные выводы в художественной, образной форме, плодом которого явились впоследствии «Картины природы» и «Космос», проявилось у него

уже в этом первом периоде деятельности. В статье «О родосском гении» он пытается изложить свои воззрения на жизнь. Статья не вполне удачна: прекрасно написанное, но вычурное, аллегорическое – в духе того времени – изображение «жизненной силы». Она была напечатана в 1795 году в журнале «Horen» Шиллера. Впоследствии Гумбольдт перепечатал этот грех молодости в «Картинах природы», хотя, как мы только что упомянули, уже в сочинении о раздражимости мускулов отказался от этой таинственной силы. Во всяком случае, в этом юношеском произведении уже проглядывал будущий мастер слова.

Итак, основные черты ученого уже сложились в описываемую нами эпоху.

«Мою биографию ищите в моих работах», – говорил сам Гумбольдт, и эти слова как нельзя более справедливы. Наука составляет все в жизни Гумбольдта; только в этой области он был активным деятелем, а ко всему остальному относился как зритель: с участием, с интересом, но стараясь по возможности отклонить от себя активную роль.

По своим убеждениям он был и оставался всю жизнь поклонником либеральных идей XVIII века, равно далеким от революционного и реакционного фанатизма. Молодость его совпала с великой революцией, значение которой он охарактеризовал следующими словами: «Республиканские драгонады так же возмутительны, как и религиозные. Но одно благодеяние – уничтожение феодальной системы и аристократических предрассудков – добыто и останется, хотя бы монархические учреждения распространились так же повсеместно, как теперь, по-видимому, распространяются республиканские» (1798 год).

В этом письме ярко проявились основные черты его политических воззрений: скептическое отношение к внешним формам общественной жизни, формам, которые могут меняться, как картинки в калейдоскопе, и глубокая вера в незримый, но неуклонный процесс развития человеческого духа… Кажущееся торжество республиканских учреждений не пленяет его: он предвидит возможность победы учреждений совершенно противоположных, – победы, тоже только кажущейся, ибо то, что раз выработано сознанием человечества, уже не может быть отнято у него.

Поставив своей задачей ученую деятельность, воздерживаясь от активной политической роли, он, однако, не мог вполне устраниться от политики. Связи его с лицами высшей администрации, среди которых его брат уже начинал играть

видную роль, близость ко двору, к наследному принцу, лично знавшему и ценившему обоих Гумбольдтов, – все это нередко заставляло его принимать участие в делах государства. Роль, которую ему приходилось играть в этих случаях, была обыкновенно ролью посредника в затруднительных обстоятельствах.

Обходительный, любезный, остроумный, красноречивый, удивительно легко и быстро сходившийся с самыми разнообразными людьми, Гумбольдт как нельзя более годился для подобной роли, хотя и не прошел дипломатической школы.

В первый раз это случилось в 1794 году. За два года перед тем европейские державы обрушились на французскую республику, чтобы «раздавить гидру революции». Пруссия принимала участие в этой войне. В 1794 году, при заключении договора между Англией, Австрией и Пруссией, упомянутый уже нами Гарденберг отправился во Франкфурт-на-Майне для переговоров с английским и голландским уполномоченными. Его сопровождал Гумбольдт в качестве посредника при переговорах. Он сам сообщает об этом в письме от 10 сентября 1794 года: «Никогда еще я не вел такого рассеянного образа жизни, как теперь. Я оторван от своих занятий, завален дипломатическими поручениями Гарденберга, нахожусь большею частью в главной квартире фельдмаршала Меллендорфа, а теперь в английском лагере. Веселого тут мало, но и грустить некогда. Я узнал много нового, а постоянные разъезды по местностям, интересным в минералогическом отношении, доставили мне много материала для моей книги об отношениях и наслоениях горных пород».

«Гидра революции» оказалась, однако, гидрой не на шутку: из оборонительного положения она быстро перешла в наступательное и заставила геркулесов старого порядка отступить. Пруссия первая показала пример, заключив с французами мир в 1795 году (Базельский мир). При этом Гумбольдт был послан к Моро, французскому главнокомандующему, для переговоров относительно владений Гогенлоэ (прусское правительство боялось их опустошения французами). Поручение это ему удалось исполнить с полным успехом.

Мечты о далеком путешествии все более и более овладевали им. Грандиозные планы носились в его воображении. Впоследствии он не мог вспоминать без волнения об этом периоде своей жизни. «Штебен (местечко, где Гумбольдт жил в должности обер-бергмейстера) имел такое влияние на мой образ мыслей, я замышлял в нем такие великие планы, что боюсь теперь впечатления, которое он произведет на меня, если я опять

его увижу. Там, особенно зимою 1794 и осенью 1793 года, я постоянно находился в таком напряженном состоянии, что по вечерам не мог без слез смотреть на домики рудокопов, мелькавшие на высотах».

Для подготовки к путешествиям он занимался практической астрономией, определением широты и долготы мест и тому подобное. Среди этих занятий получил он в 1796 году известие от брата о смерти матери, болевшей уже более года. Таким образом, исчезло главное препятствие его планам: мать не хотела отпускать его в отдаленное путешествие. В письме к Фрейеслебену Гумбольдт так передает свое впечатление от смерти матери: «Я давно уже приготовился к этому. Смерть ее не огорчила меня, но скорее успокоила: по крайней мере, она недолго мучилась. Только один день она испытывала большие страдания, чем обыкновенно. Она скончалась спокойно. Ты знаешь, друг мой, что мое сердце не может особенно огорчаться этой потерей: мы всегда были чужды друг другу».

Тотчас по получении известия Гумбольдт отправился в Йену, к брату, и начал деятельно готовиться к путешествию в Вест-Индию.

Прежде всего он вышел в отставку, решившись в будущем жить исключительно для науки.

В Йене он вошел в близкие отношения с Гете и Шиллером. Первый был в восторге от своего нового знакомца, но Шиллер отозвался о нем очень резко. «Я еще не составил себе определенного представления о нем, – писал он Кернеру, – но думаю, что, при всех своих талантах и неустанной деятельности, он никогда не создаст в науке ничего крупного; мелкое беспокойное тщеславие руководит его деятельностью. Я не заметил в нем ни искры чистого, объективного интереса, и, как это ни странно покажется, я нахожу, что при огромных знаниях у него не хватает разума, а это – самое скверное при его занятиях. Это – голый, режущий рассудок, который пытается измерить природу, неизмеримую и недоступную, и с дерзостью, для меня непонятной, думает вместить ее в рамки своих формул, часто скрывающих под собою только пустые слова и всегда узких. Короче, мне кажется, что он слишком мало восприимчив для своего предмета и очень ограниченный человек».[2]

Резкость этого отзыва, вероятно, объясняется скептической и холодной натурой Гумбольдта. Мы только что видели, какое впечатление произвела на него смерть матери, быть может, и не умевшей оценить способности сына, но все же заботливой и нежной, добросовестно исполнившей свой долг в отношении детей. Но Гумбольдт и вообще, по-видимому, не отличался

способностью к сильным привязанностям. Гуманный и приветливый к людям, всегда готовый помочь словом и делом каждому – и действительно помогавший в тысяче случаев, – он, как это часто бывает у подобных людей, не чувствовал сильной любви к кому-либо в частности – особенно теперь, в молодости, когда в нем кипел избыток сил, и в голове теснились грандиозные планы будущих работ и путешествий.

Чувствительность, поэтическая лихорадка, «кисельные чувства» (Breiigkeit des Gemüths), как он выражался, всегда встречали с его стороны насмешку, что, конечно, не могло нравиться Шиллеру, вечно переполненному энтузиазмом.

Проницательный и ясный ум его не терпел туманных умозрений. Это, конечно, тоже не могло нравиться людям, которые находят грубым и неуютным прочное здание науки и видят грандиозные дворцы в карточных домиках метафизики. Но упреки, подобные упрекам Шиллера, всегда сыпались на головы величайших деятелей науки. Им подвергался и Дарвин, и Ньютон, и Лаплас, им, без сомнения, и впредь будут подвергаться великие ученые, потому что всегда найдутся люди, для которых простое, ясное и определенное будет казаться узким, пошлым и сухим, а туманное, расплывчатое и непонятное – возвышенным и величавым…

Из Йены братья отправились в Берлин для приведения в порядок дел о наследстве, которыми занялся их бывший ментор Кунт. Александру досталось состояние круглым счетом в 85 тысяч талеров.

Покончив с делами, они намеревались съездить в Италию. Александру хотелось ознакомиться с действующими вулканами; Вильгельма, филолога и эстета, привлекали памятники классической древности. Болезнь жены Вильгельма задержала их на несколько недель в Дрездене; по выздоровлении ее вся семья отправилась в Вену, но тут опять вышла задержка. Война в Италии и победы Бонапарта заставили Гумбольдтов отказаться от поездки.

В октябре 1797 года Вильгельм с семьей отправился в Париж, Александр с Леопольдом фон Бухом в Зальцбург, где провел зиму 1797/1798 года, занимаясь геологическими и метеорологическими исследованиями.

Здесь ему подвернулся было случай отправиться в Африку. Он познакомился с богатым английским лордом Бристолем, большим любителем изящных искусств, древностей и тому подобного, задумывавшим поездку в Египет. Пораженный познаниями Гумбольдта в истории и археологии, Бристоль предложил ему отправиться вместе. Путешествие должно было

совершиться по Нилу до Ассуана; издержки брал на себя Бристоль. Гумбольдт согласился и отправился в Париж для приобретения необходимых инструментов. В Париже он должен был ждать письма Бристоля и затем присоединиться к нему. Но письма он не получил, а вместо того Гумбольдт узнал, что лорд Бристоль арестован по приказу директории, заподозрившей в его путешествии политическую интригу со стороны Англии.

За этой неудачей последовало несколько других. Вообще время тогда было не совсем благоприятное для больших экспедиций. Брожение, охватившее всю Европу, беспрестанные войны, политические передряги не оставляли в покое и мирных ученых. Правительства, подозрительно следившие друг за другом, не доверяли и ученым путешественникам, склонны были подозревать в их экспедициях тайные политические цели.

Политическая неурядица помешала путешествию Гумбольдта в Египет; из-за нее же он должен был отказаться от планов кругосветного плавания. В Париже он узнал, что директория намерена снарядить экспедицию вокруг света с научными целями под начальством капитана Бодэна. В качестве натуралистов ее должны были сопровождать Мишо и Бонплан. Гумбольдт поспешил познакомиться с ними и особенно близко сошелся с последним, молодым ботаником, страстно преданным своей науке и, так же как Гумбольдт, мечтавшем о путешествии.

Экспедиция, однако, не состоялась. Финансы Франции были в самом плачевном состоянии, а между тем непрерывные войны, которым и конца не предвиделось, требовали больших издержек. Ввиду этого директория решила отказаться от экспедиции.

Думал было Гумбольдт присоединиться к экспедиции французских ученых в Египет, но поражение французского флота от Нельсона при Абукире прекратило сношения Франции с Александрией.

В то время как эти различные планы составлялись и терпели крах, Гумбольдт жил в Париже, вращаясь главным образом в кругу ученых. Париж понравился ему и навсегда остался его любимым городом. Он перезнакомился и подружился с самыми выдающимися натуралистами и математиками того времени и приобрел огромную популярность во французском обществе.

Осенью 1798 года случилось ему познакомиться с шведским консулом Сквельдебрандом, который отправлялся в Алжир с подарками дею от шведского правительства. Гумбольдт решил воспользоваться этим случаем для путешествия по Африке. Консул охотно согласился перевезти его в Алжир, и Гумбольдт, запасшись необходимыми инструментами, отправился вместе со своим новым другом, Бонпланом, в Марсель, куда должен был

явиться шведский фрегат, чтобы перевезти консула и его спутников. Но тщетно они ожидали его в течение двух месяцев, ежедневно взбираясь на гору «Notre Dame de la Garde», откуда открывался широкий вид на море и можно было видеть приближающиеся корабли, – фрегат не являлся, и, наконец, пришло известие, что он сильно пострадал от бури и не явится раньше следующего года.

Возвращаться, однако, было чересчур обидно, да и вид моря раззадорил жажду к путешествиям; поэтому друзья решили ехать во что бы то ни стало. В Марселе стояло небольшое судно, отправлявшееся в Тунис; капитан его взялся перевезти наших путешественников. К счастью, вовремя пришедшее известие об аресте всех французов в Тунисе удержало Гумбольдта. При таких условиях нечего было и думать о путешествии в Африку. Ввиду этого Гумбольдт и Бонплан решились отправиться пока в Испанию и там поискать случая к дальнейшему путешествию. Америка, Африка, Азия – для них было в сущности безразлично: все страны одинаково новы и, стало быть, одинаково интересны; им хотелось, собственно, увидеть тропический мир, ознакомиться с тропической природой. Пока приходилось довольствоваться той, которая была под руками. Впрочем, и в ней имелось достаточно материала для исследований: во время поездки по Испании Гумбольдт определил высоту многих пунктов, изучал климатические условия страны, орографию и прочее; Бонплан собирал растения.

В начале февраля 1799 года они прибыли в Мадрид. Здесь Гумбольдт ознакомился с местными учеными и знатью – и ему удалось, наконец, привести в исполнение давно задуманный план. Саксонский посланник Форель познакомил его с испанским министром иностранных дел, доном Луисом Уркихо, который отнесся к его планам вполне сочувственно и помог устроить ему аудиенцию у короля. Привыкший беседовать и ладить с сильными мира, Гумбольдт сумел заинтересовать короля настолько, что последний дал ему разрешение посетить и исследовать испанские владения в Америке и Тихом океане без всяких стеснительных условий и обязательств. Местным властям были разосланы предписания оказывать путешественникам всякое содействие; Гумбольдт и Бонплан получили паспорта и разрешение пользоваться астрономическими и геодезическими инструментами, снимать планы, определять высоты, собирать естественные произведения, которые покажутся им интересными, и прочее.

Со стороны подозрительного испанского правительства, ревниво оберегавшего свои владения от посторонних взоров,

такая доверчивость – да еще в тревожное, смутное время – была поистине замечательным явлением. «Никогда путешественник не получал такой неограниченной свободы действий, – говорит по поводу этого сам Гумбольдт, – никогда испанское правительство не оказывало такого доверия иностранцу».

Но если легко было получить разрешение, то воспользоваться им оказалось довольно трудно, благодаря все той же политике. Порт Корунья, откуда Гумбольдт и Бонплан намеревались отплыть в Америку, был блокирован английскими кораблями, так как Испания в то время воевала с Англией. Пришлось дожидаться удобного случая, чтобы проскользнуть незаметно мимо англичан. В ожидании его наши путешественники продолжали заниматься научными исследованиями. Между прочим, Гумбольдту удалось открыть важный в практическом отношении факт: быстрое понижение температуры воды при приближении к мели. Оказалось, что термометр во многих случаях выдает существование последней раньше, чем лот, и, таким образом, может предупредить моряка о близкой опасности.

Наконец наступил давно желанный день. Сильная буря заставила английские корабли удалиться от испанского берега в открытое море, и капитан корвета «Писарро», на котором отправлялись Гумбольдт и Бонплан, решил воспользоваться этим случаем.

Свои ощущения в день отъезда Гумбольдт выражает в письме к Фрейеслебену: «Голова моя кружится от радости. Какую массу наблюдений соберу я для своего описания строения земного шара!» И к Моллю: «Я буду собирать растения и минералы, производить астрономические наблюдения при помощи превосходных инструментов, исследовать химический состав воздуха… Но все это не составляет главной цели моего путешествия. Мое внимание будет устремлено на взаимодействие сил, влияние неодушевленной природы на растительный и животный мир, их гармонию». «Моя главная цель, – писал он Лаланду немного позднее, уже из Америки, – физика мира, строение земного шара, анализ воздуха, физиология растений и животных, наконец – общие отношения органических существ в неодушевленной природе, – эти занятия заставляют меня охватывать много предметов зараз».

В бурную темную ночь Гумбольдт и Бонплан оставили европейский материк. Вряд ли когда путешественник отправлялся так хорошо подготовленным к своей задаче, как Гумбольдт. Путешествия по Европе развили в нем привычку к наблюдениям и ознакомили его практически с приемами исследований, с употреблением инструментов, которыми приходится

пользоваться путешественнику. Самостоятельные занятия в разнообразных отраслях естествознания поставили его au courant[3] научного движения: он знал, что нужно наблюдать и исследовать, какие вопросы стоят на очереди. Основная цель его стремлений уяснилась настолько, чтобы служить руководящей нитью в лабиринте разнообразных исследований. Наконец об энтузиазме, о научном рвении, о жажде знаний и говорить нечего.

Глава III. Гумбольдт в Америке (1799–1804)

Канарские острова. – Впечатления Гумбольдта. – Кумана. – Тропическая природа. – Миссионеры. – Землетрясение. – Плавание по Ориноко. – Ночи в девственном лесу. – Неудобства путешествия. – Антильские острова. – Бразилия. – Торжественный прием в Санта-Фе-де-Богота. – Переход через Анды. – Перу. – Восхождение на Чимборасо. – Мексика. – Возвращение в Европу. – Результаты путешествия

Плавание совершалось благополучно и быстро. Материал для исследований представился в достаточном изобилии с первых же дней. Морские течения, морские животные и растения, фосфоресценция моря и т. п. – все это было ново и интересно для Гумбольдта, все это было еще едва затронуто наукой.

Первая внеевропейская почва, на которую вступил Гумбольдт после отплытия из Испании, были Канарские острова.

«Невозможно передать словами, – говорит он по этому поводу, – какое чувство испытывает натуралист, вступая первый раз на неевропейскую почву. Внимание устремляется на такую массу предметов, что едва можешь разобраться в своих впечатлениях. На каждом шагу ожидаешь увидеть новое и в этом настроении часто не узнаешь предметы, которые принадлежат к числу самых обыкновенных в наших музеях и ботанических садах».

На Канарских островах путешественники пробыли несколько дней, поднимались на Тенерифский пик и занимались метеорологическими, ботаническими и прочими исследованиями. Здесь, при виде различных растительных поясов Пика-де-Тейде, появляющихся один над другим по мере движения к вершине, явилась у Гумбольдта мысль о связи растительности с климатом, положенная им в основу ботанической географии.

Дальнейшее путешествие совершалось так же беспрепятственно. Ни английские крейсеры, ни бури не тронули путешественников. Только к концу плавания эпидемия, начавшаяся на корабле, заставила их высадиться раньше, чем они предполагали: в Кумане, на берегу Венесуэлы. Это произошло 16 июля 1799 года.

Богатство и разнообразие тропической природы совершенно вскружило им головы. «Мы – в благодатнейшей и богатейшей

стране! – писал Гумбольдт брату. – Удивительные растения, электрические угри, тигры, броненосцы, обезьяны, попугаи и многое множество настоящих, полудиких индейцев: прекрасная, интересная раса… Мы бегаем как угорелые; в первые три дня не могли ничего определить: не успеем взяться за одно – бросаем и хватаемся за другое. Бонплан уверяет, что сойдет с ума, если эти чудеса не скоро исчерпаются. Но еще прекраснее всех этих отдельных чудес общее впечатление этой природы – могучей, роскошной и в то же время легкой, веселой и мягкой»…

Из Куманы они предприняли ряд экскурсий в соседние местности, между прочим в Карипе, поселение католических миссионеров, которые приняли их любезно, хотя и удивлялись чудачеству людей, предпринимающих далекое и опасное путешествие для собирания растений, камней, птичьих шкурок и тому подобной «дряни». Старый приор откровенно высказал это Гумбольдту, прибавив, что, по его мнению, из всех удовольствий жизни, не исключая даже сна, нет ничего лучше хорошего куска говядины.

Несколько позднее другой патер ни за что не хотел верить в научную цель путешествия Гумбольдта и, подобно Тяпкину-Ляпкину у Гоголя, заподозрил в их поездке «тайную и более политическую причину». – «Так вам и поверят, – заметил он, – что вы бросили свою родину и отдали себя на съедение москитам, чтобы измерять земли, которые вам не принадлежат».

Не мудрено, что под руководством таких просветителей индейцы очень мало подвинулись вперед сравнительно со своими дикими соплеменниками. «В лесах Южной Америки, – говорит Гумбольдт, – обитают племена, спокойно проводящие жизнь в своих деревнях, под управлением своих вождей, и возделывающие довольно обширные плантации пизанга, маниока и хлопчатой бумаги. Они вовсе не более варвары чем индейцы миссии, приучившиеся креститься».

В Кумане путешественникам в первый раз в жизни пришлось испытать землетрясение. «С самого детства, – говорит по поводу этого Гумбольдт, – привыкли мы считать воду подвижным элементом, землю же – незыблемой, твердой массой. Этому учит повседневный опыт. Землетрясение разом уничтожает этот давнишний обман. Это – род пробуждения, но очень неприятного: чувствуешь, что обманывался кажущимся спокойствием природы, начинаешь прислушиваться ко всякому шуму и не доверяешь почве, по которой издавна привык ходить доверчиво. Но если удары повторяются в течение нескольких дней, то недоверие скоро исчезает, и с землетрясением свыкаешься, как кормчий с качкой корабля».

Из Куманы путешественники отправились в Каракас, главный город Венесуэлы, где пробыли два месяца; отсюда в городок Апуре на реке того же имени, по которой хотели спуститься в Ориноко, подняться к его верховью и убедиться, точно ли система Ориноко соединяется с системой Амазонки. Слухи об этом ходили уже давно; но точных сведений не было, а между тем факт представлялся интересным, так как обыкновенно каждая великая речная система образует отдельное, независимое целое. Дорога до Апуре вела через бесконечные травянистые степи, льяносы, так художественно описанные Гумбольдтом в «Картинах природы». Здесь путешественники познакомились с «гимнотами», электрическими угрями, которые тем более заинтересовали Гумбольдта, что он давно уже занимался электричеством животных.

В материале для исследований недостатка не было. Все, каждая область явлений этой роскошной природы, представляло массу нового. Растительный и животный мир, геология и орография, климат – все в этой стране было почти или вовсе не затронуто исследованием, так что путешествие Гумбольдта и Бонплана по справедливости называют вторым – научным – открытием Америки.

В Апуре путешественники наняли пирогу с пятью индейцами. Здесь начиналась наиболее интересная часть путешествия, так как теперь они вступали в область, о которой имелись самые смутные сведения.

Днем путешественники плыли в своем челне, любуясь картинами дикой природы. Часто тапир, ягуар или стадо пеккари пробирались по берегу или выходили к воде напиться, не обращая внимания на плывшую мимо лодку. На песчаных отмелях грелись кайманы, которыми изобилует эта река; в прибрежных кустах трещали попугаи, гокко и другие птицы. Все это население, непривычное к виду человека, почти не выказывало страха при его приближении. «Все здесь напоминает, – говорит Гумбольдт, – о первобытном состоянии мира, невинность и счастье которого рисуют нам древние предания всех народов. Но, если наблюдать попристальнее взаимные отношения животных, то вскоре убеждаешься, что они боятся, избегают друг друга. Золотой век миновал, и в этом раю американских лесов, как и повсюду, долгий печальный опыт изучил всех тварей, что сила и кротость редко идут рука об руку».

Ночью выходили на берег и располагались на ночлег около костра, разведенного для острастки ягуаров. В первое время путешественники почти не спали из-за страшного шума, поднимавшегося в лесу по ночам. Этот шум происходит

вследствие постоянной войны, между обитателями леса. Ягуар преследует тапира или стадо водосвинок; они бросаются в густой кустарник, с треском ломая сучья и хворост; обезьяны, разбуженные шумом, поднимают вопль с верхушек деревьев; им отвечают испуганные птицы, и мало-помалу все население пробуждается и наполняет воздух визгом, свистом, треском, ревом, воплями и криками на всевозможные лады и тоны. Кроме этой адской музыки, донимали наших путников и москиты – вечный предмет жалоб со стороны путешественников, муравьи, клещи – особенный вид, который внедряется в кожу и «бороздит ее как пашню», и тому подобное.

На шестой день плавания достигли реки Ориноко, где с самого начала едва не погибли вследствие сильного порыва ветра и неловкости рулевого. К счастью, все обошлось благополучно, и путешественники отделались потерей нескольких книг и части съестных припасов. Несколько дней они провели в миссии Атурес, осмотрели находящиеся поблизости водопады и отправились далее по Ориноко. Им удалось добраться до его верховьев и убедиться, что Ориноко действительно соединяется с притоком реки Амазонки – Риу-Негру – посредством протока Кассиквиаре. Плавание по этому последнему было самой трудной частью путешествия. Москиты одолевали путешественников; съестных припасов не хватало, приходилось дополнять этот недостаток муравьями – особенной породой, в изобилии водящейся в этой местности и употребляемой в пищу индейцами. Ко всем этим затруднениям присоединялась возраставшая теснота в лодке, которая мало-помалу загромождалась коллекциями и целым зверинцем: восемь обезьян, несколько попугаев, тукан и прочие делили с путешественниками их тесное помещение.

Убедившись в соединении двух речных систем, Гумбольдт и Бонплан спустились по Ориноко до Ангостуры, главного города Гвианы. Здесь окончилась первая часть их путешествия.

«В течение четырех месяцев, – писал Гумбольдт Вильденову, – мы ночевали в лесах, окруженные крокодилами, боа и тиграми, которые здесь нападают даже на лодки, питаясь только рисом, муравьями, маниоком, пизангом, водой Ориноко и изредка обезьянами… В Гвиане, где приходится ходить с закрытой головой и руками, вследствие множества москитов, переполняющих воздух, почти невозможно писать при дневном свете: нельзя держать перо в руках – так яростно жалят насекомые. Поэтому все наши работы приходилось производить при огне, в индейской хижине, куда не проникает солнечный луч и куда приходится вползать на четвереньках… В Хигероте зарываются в песок, так что только голова выдается наружу, а все

тело покрыто слоем земли в 3–4 дюйма. Тот, кто не видел этого, сочтет мои слова басней… Несмотря на постоянные перемены влажности, жары и горного холода, мое здоровье и настроение духа сильно поправились с тех пор, как я оставил Испанию. Тропический мир – моя стихия, и я никогда не пользовался таким прочным здоровьем, как в последние два года».

Из Ангостуры путешественники отправились в Гавану, где пробыли несколько месяцев, делая экскурсии в различные местности острова Кубы и изучая природу и политическое состояние Антильских островов. Нужно ли говорить, что рабство негров встретило в Гумбольдте решительного и красноречивого противника? С особенным негодованием говорит он о «писателях, которые стараются прикрыть двусмысленными словами это варварство, изобретая термины „негры-крестьяне“, „ленная зависимость черных“ и „патриархальное покровительство“. Но изобретать такие термины, – прибавляет он, – для того, чтобы затемнить постыдную истину – значит осквернять благородные силы духа и призвание писателя».

Покончив с Антильскими островами, Гумбольдт и Бонплан хотели отправиться в Мексику, но известие об отплытии капитана Бодэна в Южную Америку, впоследствии оказавшееся ложным, заставило их изменить план. Гумбольдт еще во Франции условился соединиться с Бодэном, если экспедиция состоится, и потому, получив известие, решил немедленно отправиться в Перу.

Друзья переправились в Бразилию, поднялись в лодке к верховьям реки Магдалены, а отсюда добрались до главного города Новой Гранады, Санта-Фе-де-Богота. Тут встретили их весьма торжественно. Архиепископ выслал путешественникам свои экипажи, знатнейшие лица города выехали к ним навстречу, – словом, их прибытие в столицу Новой Гранады было почти триумфальным шествием. Конечно, тут оказала влияние необычайная любезность испанского правительства, оказанная Гумбольдту.

Посвятив довольно долгое время изучению плато Санта-Фе, путешественники отправились в Кито через проход Квиндиу в Кордильерах. Это был опасный и утомительный переход: пешком, по узким ущельям, под проливным дождем, без обуви, которая быстро износилась и развалилась. Приходилось, промокнув до нитки, ночевать под открытым небом, брести, утопая в грязи, карабкаться по узким тропинкам… Как бы то ни было, переход совершился благополучно, и в январе 1802 года путешественники достигли города Кито.

В благодатном климате Перу были забыты все невзгоды

путешествия. Около года Гумбольдт и Бонплан оставались в этой части Америки, изучая со всевозможных точек зрения ее богатую природу. Гумбольдт поднимался, между прочим, на вулканы Пичиччу, Котопахи, Антизану и другие и на высочайшую в свете, как тогда считалось, вершину Чимборасо. Впоследствии оказалось, что даже в Америке – не говоря уже о Старом Свете – есть более высокие горы; но в то время этого не знали, и самолюбию Гумбольдта льстило сознание, что он первый взобрался на высочайшую точку земного шара.

Из Южной Америки они отправились в Мексику, где намеревались пробыть лишь несколько месяцев, а затем вернуться в Европу. Но богатства природы в этой стране, также весьма малоисследованной в, научном отношении, задержало их гораздо долее, чем они рассчитывали. Гумбольдт определил географическое положение различных пунктов, научал деятельность вулканов – между прочим знаменитого Иорульо, образовавшегося в 1755 году, – произвел массу барометрических измерений, подавших ему мысль изображать орографию местности в виде профилей, представляющих вертикальное сечение страны в известном направлении, исследовал пирамиды и храмы древних обитателей Мексики – ацтеков и тольтеков, изучал историю и политическое состояние страны, и прочее, и прочее.

Наконец, 9 июля 1804 года, после почти пятилетнего пребывания в Америке, Гумбольдт и Бонплан отплыли в Европу и 3 августа того же года высадились в Бордо.

Результаты их путешествия были впечатляющи.

До Гумбольдта только один пункт внутри Южной Америки – Кито – был точно определен астрономически; геологическое строение ее было вовсе неизвестно. Гумбольдт определил широту и долготу многих пунктов, произвел около 700 гипсометрических измерений (измерение высот), то есть создал географию и орографию местности, исследовал ее геологию, собрал массу данных о климате страны и уяснил его отличительные черты. Далее, путешественники собрали огромные ботанические и зоологические коллекции – одних растений около 4 тысяч видов, в том числе 1,8 тыс. новых для науки. Было доказано соединение систем Амазонки и Ориноко; исправлены и пополнены карты течения обеих рек; определено направление некоторых горных цепей и открыты новые, дотоле неизвестные (например, Анды Паримы), уяснено распределение гор и низменностей; нанесено на карту морское течение вдоль западных берегов Америки, названное Гумбольдтовым, и так далее. Не оставлены без внимания и этнография, археология, история, языки,

политическое состояние посещенных стран: по всем этим предметам собрана масса материала, разработанного впоследствии частью самим Гумбольдтом, частью его сотрудниками.

Но еще драгоценнее этой громады фактов были общие выводы, почерпнутые Гумбольдтом из изучения тропической природы и развитые в целом ряде трудов, о которых мы упомянем ниже.

История путешествий знает экспедиции гораздо более опасные, трудные, отдаленные, гораздо более эффектные, экспедиции, в которых приходилось испытывать неслыханные страдания, видеть смерть лицом к лицу почти на каждом шагу… Но вряд ли можно указать путешествие, которое принесло бы такие богатые плоды в разнообразнейших отраслях науки. И вряд ли мог Гумбольдт выбрать страну, более подходившую к его стремлениям, чем тропическая Америка. Здесь он мог наблюдать грандиознейшие явления природы, сконцентрированные на небольшом пространстве. Землетрясения, вулканы – потухшие, действующие и образовавшиеся почти на глазах, как Иорульо; огромные реки, водопады; бесконечные степи и девственные леса, где каждое дерево в свою очередь несет на себе целый лес лиан, орхидей и т. п.; все климаты и все типы растительного и животного мира: в долинах – роскошь тропической природы, на вершинах гор – безжизненность далекого севера, – словом, все, что в силах подарить природа, все, что может поразить воображение, – все, кажется, собралось здесь в неисчерпаемом разнообразии форм и красок, подавляя своим величием простых смертных, но сочетаясь в грандиозное и гармоническое целое в уме Гумбольдта.

Глава IV. Жизнь в Париже (1804–1827)

Гумбольдт в Париже. – Прием в парижском обществе. – Холодность Наполеона. – Издание «Американского путешествия». – «Виды природы». – Поездка в Италию и Берлин. – Политическое унижение Пруссии. – Возвращение в Париж. – Жизнь в Париже. – Занятия Гумбольдта. – Его популярность. – Его великодушие. – Отзыв Либиха. – Планы путешествия в Азию и их неудача. – Поездки по Европе. – Отъезд Бонплана в Америку и его дальнейшая судьба. – Гумбольдт в Аахене. – Поездка по Италии с королем. – Переселение в Берлин

Из Бордо путешественники поспешили в Париж для приведения в порядок и разработки своих коллекции. В это время Вильгельм Гумбольдт находился в Риме в качестве резидента при папском дворе. Здесь получил он письмо Александра, в котором тот извещал о своем намерении вернуться в Европу. Через некоторое время распространился слух, что Александр умер от желтой лихорадки. Разумеется, этот слух произвел переполох в семье Гумбольдта. Сам Вильгельм не мог отлучиться от места службы, но жена его отправилась в Париж навести более точные справки. Тут, однако, ее опасения вскоре рассеялись, так как было получено письмо, извещавшее о прибытии Гумбольдта в Бордо, а вскоре затем явился и он сам – целый, невредимый и даже поздоровевший, пополневший и более чем когда-либо живой, веселый и разговорчивый. В Париже он был встречен с большим энтузиазмом. «Вряд ли, – говорит госпожа Гумбольдт, – когда-либо появление частного лица возбуждало такое внимание и такой общий интерес». Причиной этого была не только его ученая слава и интерес к его путешествию, о результатах которого уже знали кое-что из его писем, но и его личное знакомство с большинством французских ученых, среди которых он пользовался огромной популярностью за свой общительный, благодушный характер, остроумие и красноречие. Только при французском дворе ему почему-то не посчастливилось. Он представлялся Наполеону I, но великий полководец и самодур принял его холодно и ограничился пренебрежительным замечанием: «Вы занимаетесь ботаникой? Моя жена тоже занимается ею». Гумбольдт решил остаться В Париже для

разработки и издания собранных им материалов, – частью потому, что ни в каком другом городе не представлялось такого богатства научных пособий и такого блестящего общества ученых, частью же просто из любви к Парижу и французскому обществу!

Издание «Американского путешествия» потребовало многих лет и сотрудничества многих ученых. Скажем здесь же несколько слов об этом гигантском труде.

Первый том его вышел в 1807 году, последний – в 1833 году. Сам Гумбольдт взял на себя главным образом общие выводы, сотрудники обрабатывали фактический материал. Вычислением астрономических наблюдений занялся Ольтманс, определением и описанием растений – Бонплан и Кунт (родственник воспитателя Гумбольдтов); в обработке зоологического материала приняли участие Кювье, Валансьенн и Латрейль; минералогического – Клапрот и Вокелен; окаменелости были определены Л. фон Бухом.

Гумбольдту принадлежит описание путешествия («Исторический отчет etc.», три тома in cuatro), общая картина природы, климата, геологического строения, жизни и памятников диких племен страны и прочее («Виды Кордильер», два тома in cuatro и 69 таблиц), трактат о географическом распределении растений («Опыт о географии растений»), сборник исследований по зоологии и сравнительной анатомии (два тома) и трактаты о политическом состоянии испанских колоний («Политический опыт о Новой Испании», два тома с 20 картами, и «Политический опыт об острове Куба», два тома).

Все издание состоит из 30 томов, содержит 1425 таблиц, частью раскрашенных, и стоит 2553 талера. Оно напечатано в Париже, на французском, частью на латинском языке. Само собою разумеется, что для публики такое сочинение было недоступно. «Увы, увы! – жалуется Гумбольдт в письме к Берггаузу (1830 год), – мои книги не приносят мне выгоды, на которую я рассчитывал: они слишком дороги. Кроме одного-единственного экземпляра моего „Путешествия“, который я оставил у себя для собственного употребления, в Берлине имеются еще только два. Один – полный – в королевской библиотеке, другой – в домашней библиотеке короля, но неполный: и для короля сочинение оказалось слишком дорогим».

О результатах путешествия и массе последующих работ, монографий, статей и заметок по разным вопросам естествознания мы еще будем говорить, здесь же упомянем о другой стороне деятельности Гумбольдта – стремлении передать результаты своих исследований в художественной, популярной форме, доступной для читателя-неспециалиста. Результатом

этого стремления явились (кроме описаний в «Историческом отчете», «Видах Кордильер» и др.) в 1808 году «Картины природы» («Ansichten der Natur») – ряд картин тропической природы, нарисованных с удивительным мастерством. Книга была переведена на все европейские языки и без сомнения представляет один из важных камней в памятнике славы Гумбольдта. Если из богатой популярной литературы нашего столетия что-нибудь уцелеет в грядущих веках, то в числе этих уцелевших произведений первое место займут, конечно, «Картины природы». Это художественное произведение, не имеющее себе равных по красоте, силе и сжатости изложения. Именно последнее свойство – сжатость, способность в немногих словах и на немногих страницах сконцентрировать самые яркие черты изображаемого мира – выгодно отличает эту книгу от других выдающихся произведений в том же роде, как, например, «Сцены природы» Одюбона. Вообще это лучшее из популярных произведений Гумбольдта. «Космос» превосходит его глубиной и разнообразием содержания, но далеко уступает «Картинам природы» в красоте, живости и свежести изображения.

Вернемся к прерванной биографии Гумбольдта. Около года он провозился в Париже с разборкой и приведением в порядок коллекций, занимаясь в то же время исследованием химического состава воздуха с Гей-Люссаком.

В следующем, 1805 году, он отправился в Италию, к брату, которому передал материалы для изучения американских наречий, собранные во время путешествия; затем съездил в Неаполь – посмотреть на извержение Везувия, случившееся в том году. В этой экскурсии его сопровождали Гей-Люссак и Леопольд фон Бух.

Из Неаполя Гумбольдт отправился в Берлин, в самый разгар австро-французской войны, закончившейся Аустерлицем. Суматоха военного времени и скверная погода сильно затрудняли эту поездку. «Мое путешествие через Вену и Фрейберг затруднено войною… Наука теперь перестала быть палладиумом… А Готтардский проход! какими ливнями, снегом и градом встретили нас Альпы! Нам пришлось-таки потерпеть на пути от Лугано до Люцерна. И это называется умеренным климатом!»

В Берлине он жил в 1806–1807 годах – в годы сильнейшего политического унижения Пруссии. После Аустерлица Австрия поспешила заключить мир с Наполеоном, но Россия еще не хотела уступать. В 1806 году она ополчилась на Францию в союзе с Пруссией. Кампания, однако, кончилась так же быстро, как и предыдущая. Битвы под Йеной, Ауэрштетом и Фридландом принудили союзников заключить мир (1807 год). Берлин был

занят французскими войсками, Пруссия низведена до степени второклассной державы, территория ее уменьшена наполовину.

Гумбольдт занимался в это время магнитными наблюдениями так усердно, что несколько ночей провел почти без сна, писал «Картины природы» и, кажется, не особенно заботился о политических невзгодах своей родины.

Как ни стараются немцы представить его патриотом, но в сущности в нем была слишком сильна космополитическая закваска. Семена, брошенные Форстером, упали на плодородную почву. Притом, как мы уже упоминали, он не придавал особенного значения военным триумфам и политической суете. Не то чтобы он не интересовался ими – Гумбольдт интересовался всем, от таинственных космических процессов в туманных звездах до мелкого скандала в придворных кругах, – но он не придавал такого значения гибели генерала Мака или вступлению французов в Берлин, какое придает им большинство, видящее в подобных событиях суть исторической жизни. Под этой рябью и пеной исторического потока он видел незримое течение идей, работу мысли, которая создает в жизни народов все.

Но если Гумбольдт чурался политики, то политика не хотела оставить в покое Гумбольдта. В июле 1808 года ему пришлось оторваться от своих научных занятий, чтобы сопровождать в Париж принца Вильгельма Прусского, который ездил туда для переговоров с Наполеоном. Гумбольдт, пользовавшийся большим значением в парижском высшем обществе, знакомый с влиятельнейшими лицами во Франции, должен был, так сказать, готовить почву для принца, что и исполнил с успехом.

По окончании этой официальной задачи он просил короля позволить ему остаться в Париже и получил разрешение. После этого он прожил во Франции почти 20 лет (1809–1927 годы), уезжая из нее лишь изредка и ненадолго.

Париж в то время блистал таким созвездием великих ученых, каким не мог похвастаться ни один город в Европе. Тут действовали Кювье, в салоне которого Гумбольдт был постоянным гостем, Лаплас, Гей-Люссак, Араго, с которым Гумбольдт был на ты, Био, Броньяр и другие. Сюда стремились и молодые ученые из других стран, чтобы получить патент учености в столице мира. Все это кипело жизнью и деятельностью, все мечтало и грезило об открытиях, и Гумбольдт чувствовал себя в этой компании как рыба в воде. С Гей-Люссаком он работал над химическим составом воздуха, с Био – над земным магнетизмом, с Провансалем – над дыханием рыб… Простота и свобода отношений – отголосок великой революции, – общительность, отсутствие мелкой зависти были ему по душе.

«Даровитые люди, – писал он Берггаузу, – быстро находят оценку в столице мира, тогда как в туманной атмосфере Берлина, где все и каждый выкроены по известному шаблону, об этом не может быть и речи».

Пребывание в «столице мира» было посвящено почти исключительно работе. Гумбольдт вставал около 7 часов утра, в 8 отправлялся к своему другу Ф. Араго или в институт, где работал до 11–12 часов, затем завтракал на скорую руку и снова принимался за работу; около 7 вечера обедал, после обеда посещал друзей и салоны; около полуночи возвращался домой и опять работал до 2–2.30 ночи. Таким образом для сна оставалось 4–5 часов в сутки. «Периодический сон считается устарелым предрассудком в семье Гумбольдтов», – говаривал он шутя. Такой деятельный образ жизни он вел до самой смерти и, что всего удивительнее, оставался всегда здоровым и сильным физически и умственно.

Многочисленные и разнообразные научные работы не мешали ему интересоваться политикой, придворными новостями и даже, попросту говоря, сплетнями и пустячками, известными под названием «новостей дня».

В салонах он блистал не только ученостью, красноречием и остроумием, но и знанием всяких анекдотов и мелочей, занимавших общество. Приведем здесь выдержку из письма Риттера от 17 сентября 1724 года о вечере у Араго на другой день после смерти Людовика XVIII. «Около 11 часов явился наконец и Александр Гумбольдт, и все обрадовались его рассказам и новостям. Никто не знает столько, сколько он: он все видел, он уже с 8 часов утра на ногах, тотчас получил известие о смерти короля, говорил со всеми врачами, присутствовал при выставке трупа, видел все, что происходило во дворце, знает все, что произошло в министерских кругах, в семействе короля; побывал в Сен-Жермене, в Пасси, у разных высокопоставленных лиц и является теперь с полными карманами интереснейших анекдотов, которые рассказываются со свойственными ему остроумием и насмешливостью».

Огромное влияние, которое оказывал Гумбольдт на ученый круг Парижа, заставляло стремиться к нему всех приезжающих в Париж ученых. «Кто из приехавших в Париж, – говорит Голтей, – и имевших черный фрак, белый галстук и пару перчаток, кто не являлся к Гумбольдту? Но – и это может показаться невероятным, хотя это истина – кто из оставивших свою карточку у этого благороднейшего, либеральнейшего, благодушнейшего из всех великих людей, не получил дружеского ответного визита? Кто не пользовался предупредительной добротой, советом, помощью

этого неутомимого благодетеля?»

Действительно Гумбольдт одинаково щедро расточал в пользу других и свое влияние, и свои деньги. Когда Агассиц, по недостатку средств, должен был прекратить занятия в Париже, Гумбольдт самым деликатным образом заставил его принять денежную помощь; когда Либих – еще неизвестный, начинающий ученый– прочел в Париже одну из своих первых работ, Гумбольдт немедленно познакомился с ним и оказал ему деятельную поддержку, благодаря которой перед молодым химиком открылись «все двери, все лаборатории и институты». «Неизвестный, без рекомендаций, – говорит по поводу этого Либих, – в городе, где приток людей из всех стран света составляет громадное препятствие к личному сближению со знаменитыми тамошними естествоиспытателями– и я, как многие другие, остался бы незамеченным в толпе и, может быть, погиб бы; эта опасность была теперь устранена для меня».

И масса других ученых, путешественников, литераторов и так далее находили у него поддержку и, в случае надобности, материальную помощь или протекцию.

Быть может, он даже грешил избытком снисходительности в этом отношении. Быть может, стремление к популярности играло при этом некоторую роль: так, по крайней мере, говорили охотники, выискивая пятна на солнце. Но если это и так, если избыток снисходительности заставлял его иной раз оказать поддержку недостойному, то весь вред, который мог произойти от этого, с лихвою выкупается пользою, которую принесла помощь, оказанная одному Либиху или Агассицу.

Еще в Америке Гумбольдт мечтал о путешествии в Азию и теперь деятельно готовился к нему, изучая между прочим персидский язык у знаменитого ориенталиста Сильвестра де Соси. Научные занятия и подготовка к путешествию заставляли его отказываться от официальных предложений, с которыми к нему обращались иногда из Пруссии. Так, в 1810 году канцлер Гарденберг, давнишний знакомый Гумбольдта, пригласил его занять место начальника секции народного образования в министерстве внутренних дел в Берлине, но Гумбольдт отказался.

В следующем году его мечта о путешествии едва не осуществилась. Русский канцлер, граф Румянцев, предложил ему присоединиться к посольству, которое император Александр I отправлял в Кашгар и Тибет. Гумбольдт согласился и строил самые широкие планы, насчет этой экспедиции, рассчитывая пробыть в Азии лет семь-восемь, но политические обстоятельства помешали ее осуществлению. Началась война 1812 года, «нашествие двунадесяти язык», там – пожар Москвы, отступление

и гибель великой армии и так далее. Все эти события поглотили внимание русского правительства, и предприятие Гумбольдта заглохло.

Пребывание его в Париже разнообразилось поездками в Вену, Лондон и пр.; мы не будем перечислять их. Научные занятия его не прерывались во время этих поездок, напротив, он пользовался ими для геологических, магнетических и других наблюдений, что в связи с наблюдениями в Америке давало богатый материал для сравнения и общих выводов.

В 1816 году он расстался со своим другом Бонпланом, который после падения Наполеона потерял место в Париже и отправился в Южную Америку, где занял место профессора естественной истории в Буэнос-Айресе. Скажем несколько слов о дальнейшей судьбе этого оригинального человека. В 1820 году он предпринял экскурсию в Парагвай для изучения культуры «матэ», парагвайского чая. Диктатор Парагвая Франциа, управлявший своей республикой с полновластием восточного деспота, воспретивший своим согражданам всякие, даже торговые, сношения с иностранцами, велел арестовать его и продержал в плену десять лет. Все хлопоты Гумбольдта, все просьбы, обращенные к Франциа, остались тщетными, несмотря на вмешательство французского и английского правительств. Только в 1830 году диктатор решил освободить своего пленника. После освобождения Бонплан женился на местной уроженке (которая, впрочем, убежала от него, оставив ему детей) и прожил почти тридцать лет отшельником вдали от мира, в небольшой усадьбе, заброшенной среди безлюдных степей, в цинически скудной обстановке, занимаясь естественными науками и обогащая свой огромный гербарий, для чего предпринимал поездки в различные местности Америки. Он умер в 1858 году, за год до смерти Гумбольдта.

В 1818 году Гумбольдт был в Ахене, где в то время собрался Конгресс для обсуждения французских дел и закрепления принципов Священного союза. В делах его Гумбольдт не принимал участия; он хлопотал больше об азиатском путешествии. Личное состояние его было уже истрачено на американскую экспедицию, которая обошлась в 52 тысячи талеров, и издание ее результатов, стоившее 180 тысяч, так что теперь он мог путешествовать только на казенный счет. Король предложил ему 12 тысяч талеров ежегодно в течение четырех-пяти лет путешествия и такую же сумму на покупку инструментов. Но и на этот раз путешествие не состоялось, и Гумбольдт вернулся в Париж.

В 1822 году он отправился в Италию; встретившись в Вероне

с королем, сопровождал его в поездке по Италии – причем еще раз посетил Везувий и исследовал изменения, происшедшие в нем между извержениями 1805 и 1822 годов. Из Италии он вместе с королем отправился в Берлин, где прожил несколько месяцев, но, несмотря на просьбы брата остаться на родине, предпочел вернуться в Париж. Берлин и «берлинизм», как он выражался, внушали ему отвращение. Письма его переполнены насмешками над немецким обществом, которое «ненавидит все, что мешает спать», «становится тем одностороннее, чем шире развиваются воззрения в других странах»; и так далее.

Однако то, чего не могли достичь брат и друзья, удалось королю. Фридрих-Вильгельм III был лично расположен к Гумбольдту, любил его беседу и дорожил его обществом. В 1826 году он пригласил своего ученого друга переселиться в Берлин. Отвечать отказом на такое приглашение значило бы оскорбить короля, а это вовсе не входило в расчеты Гумбольдта. «Он был уже осыпан королевскими милостями: получил звание камергера, различные знаки отличия, пенсию в 5 тысяч талеров. Влияние, которым он пользовался, давало ему возможность оказывать поддержку другим ученым – тому выхлопотать пенсию, другому субсидию на какое-нибудь ученое предприятие или дорогое издание и тому подобное. Вообще „житейская мудрость“ не позволяла портить отношения с правительством, и, подчиняясь ее указаниям, Гумбольдт, скрепя сердце, оставил столицу мира и переселился в „туманный Берлин“.

Глава V. Открытия Гумбольдта

Основная идея Гумбольдта. – Химический состав воздуха. – Температуре воздуха; изотермы; Гумбольдт – основатель сравнительной климатологии. – Другие работы Гумбольдта по вопросам метеорологии. – Ботаника; Гумбольдт – основатель ботанической географии. – Зоологические работы. – Строение глотки у птиц, обезьян и крокодилов, электрического органа у рыб; дыхание рыб и крокодилов. – Геология; значение Гумбольдта как одного из главных двигателей плутонической теории. – Земной магнетизм; открытия Гумбольдта и их значение. – География и орография; профили. – Человек

В предыдущей главе мы говорили о жизни Гумбольдта по возвращении из Америки; скажем теперь несколько слов о его научной деятельности.

Работы Гумбольдта представляют столь обширную энциклопедию естествознания, что самое сжатое изложение их потребовало бы порядочной книги. Мы ограничимся поэтому только кратким перечнем его важнейших открытий.

Все они связаны в одно целое идеей физического мироописания. Она определяет отношения Гумбольдта к исследуемому предмету. Так, например, он изучал состав атмосферы с Гей-Люссаком. Гей-Люссака вопросы о газах интересовали с чисто химической и физической стороны и привели к открытию законов объемных отношений; Гумбольдт видит в атмосфере оболочку земного шара, состав которой имеет огромное значение для всего органического мира, и с этой точки зрения занимается ее исследованием.

О работах первого периода его деятельности мы уже упоминали; здесь будем говорить только об открытиях, сделанных в эпоху от американского до азиатского путешествия. Этот период его деятельности можно назвать периодом открытий; последующие годы жизни были посвящены уже главным образом продолжению и развитию сделанных раньше исследований и сведению их в одно целое в «Космосе».

Перечисляя открытия Гумбольдта, начнем с атмосферы, перейдем к растительному и животному миру, далее к строению земной коры, к физике земного шара, орографии и географии и наконец – человеку.

Исследования химического состава воздуха, которые

Гумбольдт начал еще во время службы обер-бергмейстером и продолжил впоследствии вместе с Гей-Люссаком, привели к следующим результатам: 1) состав атмосферы вообще остается постоянным; 2) количество кислорода в воздухе равняется 21 проценту; 3) воздух не содержит заметной примеси водорода. Это было первое точное исследование атмосферы, и позднейшие работы Реньо, Буссенго и других подтвердили в существенных чертах, данные Гумбольдта и Гей-Люссака.

Температуре воздуха посвящен целый ряд исследований Гумбольдта.[4]

Распределение тепла на земной поверхности, представляет крайне запутанное явление. Различное удаление земли от солнца в разные времена года, вращение земли, наклонение ее оси к эклиптике, воздушные течения, испарение воды и прочее, и прочее – все эти условия влияют на температуру местности и, переплетаясь и сталкиваясь различным образом, производят такой хаос в распределении тепла, что разобраться в нем с первого взгляда кажется просто невозможным.

Во всяком случае, прежде чем открывать причины различия температуры, нужно знать самые факты, то есть иметь картину распределения тепла на земном шаре и метод для дальнейшей разработки этой картины. Эту двойную задачу исполнил Гумбольдт, установив так называемые изотермы – линии, связывающие, места с одинаковой средней температурой в течение известного периода времени; например, с одинаковой годовой, летней (изотеры), зимней (изохимены) и прочей температурой.

Работа об изотермах послужила основанием сравнительной климатологии, и Гумбольдт может считаться творцом этой сложнейшей и труднейшей отрасли естествознания.

Ученый мир встретил работу Гумбольдта с величайшим сочувствием; всюду принялись собирать данные для пополнения и исправления изотерм. В первой его монографии об этом предмете (1818 год) мы находим только 57 мест с определенной средней температурой (годовой, по временам года, по самым жарким и самым холодным месяцам); в «Центральной Азии» (1841 год) число их достигает уже 311; в «Мелких сочинениях» (1853 год) – 506. Эти числа могут служить до известной степени меркой успехов климатологии, устремившейся по проложенному Гумбольдтом пути.

Кроме работы об изотермах, Гумбольдту принадлежит ряд капитальных исследований о климате южного полушария, о понижении температуры в верхних слоях воздуха и причинах этого понижения, о влиянии моря на температуру нижних слоев

воздуха, о границах вечного снега в различных странах и другие, излагать содержание которых мы не будем. Все они важны не столько детальной разработкой предмета – что было невозможно при недостатке данных, – сколько мыслью, общими взглядами, лежащими в основе его исследований и послужившими руководящей нитью для дальнейшей разработки затронутых им вопросов.

О взглядах его на причины различия климатов мы упомянем позднее в связи с его последующими работами об этом предмете.

Влажность и давление воздуха также много занимали Гумбольдта.[5] Он показал, что в тропических странах воздух в ясные дни содержит почти двое больше воды, чем в Европе, определил верхнюю и нижнюю границу пояса облаков под тропиками, дал точные сведения о суточном колебании барометра в тех же странах, описал смену сухого и дождливого времени в тропическом поясе и выяснил ее причины, и прочее.

К области метеорологии относятся и работы Гумбольдта над температурой почвы, преломлением света в атмосфере и другие более частные и мелкие исследования, которых мы не будем перечислять.

Распределение растений на земном шаре находится в такой строгой зависимости от распределения тепла и других климатических условий, что, только имея картину климатов, можно подумать об установлении растительных областей. До Гумбольдта ботанической географии как науки не существовало. Было только имя ее и отрывочные указания в сочинениях Линка, Штромейера и других. Работы Гумбольдта[6] создали эту науку, дали содержание, существовавшему уже термину.

В основу ботанической географии Гумбольдт положил климатический принцип; указал аналогию между постепенным изменением растительности от экватора к полюсу и от подошвы гор к вершине; охарактеризовал растительные пояса, чередующиеся по мере подъема на вершину горы или при переходе от экватора в северные широты; дал первую попытку разделения земного шара на ботанические области; указал относительные изменения в составе флоры, в преобладании тех или других растений параллельно климатическим условиям.

С тех пор ботаническая география сделала огромные успехи. Собраны бесчисленные материалы из самых отдаленных частей света, появилась масса детальных местных исследований, наконец, общие труды Скау, Декандоля, Гризебаха, Энглера и других превратили набросок Гумбольдта в обширную науку. Тем не менее, принцип, установленный Гумбольдтом, остается руководящим принципом этой науки, и, хотя сочинения его

устарели, за ним навсегда останется слава основателя ботанической географии.

Известные условия климата, почвы и пр. кладут известный отпечаток на растительность. Растения пустыни будут иметь нечто общее в росте, форме листьев и стебля, опущений и пр.; растения лесной области опять-таки имеют свой вид и так далее, так что ботаник, пересмотрев гербарий, может очертить общий характер местности, из которой взяты растения, прежде чем определит их. Таким образом, независимо от научной классификации, можно разделить растительность на известные группы. Этой задаче Гумбольдт посвятил «Идеи о физиономике растений», удовлетворяя, таким образом, своей художественной потребности не только описывать, но и рисовать природу.

Мы уже упоминали о массе новых видов, привезенных Гумбольдтом и Бонпланом из Америки. Заметим мимоходом, что многие из растений, украшающих наши сады и цветники, доставлены Гумбольдтом, так что любитель цветов, наслаждаясь видом и запахом своих любимцев, может с благодарностью помянуть великого натуралиста.

Исследования Гумбольдта в зоологии не имеют такого значения, как его ботанические работы. Из Америки им и Бонпланом привезено много новых видов; далее, Гумбольдт сообщил немало сведений о жизни различных животных, дал превосходную монографию о кондоре, очерк вертикального и горизонтального распространения животных в тропической Америке и прочее.

По анатомии и физиологии животных[7] ему принадлежат исследования над строением горла птиц и обезьян-»ревунов», об ужасном голосе которых упоминают все американские путешественники. Он изучил строение глотки у кайманов, благодаря которому они могут широко разевать пасть и хватать добычу под водою, не рискуя захлебнуться. Вместе с Гей-Люссаком он исследовал строение электрического органа у рыб, оказавшееся аналогичным устройством Вольтова столба; с Провансалем– дыхание рыб и крокодилов. Конечно, анатомия и физиология не относились непосредственно к его задаче, и эти работы были, так сказать, случайными экскурсиями в интересную область.

Работы Гумбольдта в геологии[8] имели огромное значение. В начале нынешнего столетия эта наука еще только начинала становиться на твердую почву благодаря трудам Вернера, Вильяма Смита, Кювье и других. Самые элементарные с современной точки зрения вопросы требовали еще разъяснения. Так, представлялось сомнительным, везде ли на земном шаре

замечаются те же горные породы и тот же характер напластования, что и в Европе? В «Опыте о залегании горных пород в обоих полушариях» Гумбольдт отвечает на этот вопрос утвердительно, указывая на то, что строение земной коры сходно в обоих полушариях, что всюду она слагается из одних и тех же горных пород и представляет одинаковый порядок напластования.

Явившись в начале своей деятельности сторонником Вернера, Гумбольдт впоследствии сделался одним из главных двигателей плутонической теории, развитой главным образом Леопольдом фон Бухом. Гумбольдт не высказывался за нее вполне резко и определенно, но в значительной степени разработал аппарат фактов, на которых она построена. Теория эта признает огненно-жидкое ядро земного шара, делит горные породы на осадочные и происшедшие путем остывания расплавленной массы, объясняет образование гор поднятием земной коры (учение Эли де Бомона), признает связь вулканов с огненно-жидким ядром и пр. Короче, она объясняет многие геологические явлений «реакциями огненно-жидкого ядра на твердую оболочку», по выражению Гумбольдта.

Последний оказал содействие ее торжеству главным образом своими исследованиями о вулканах. Он указал на широкое распространение вулканических явлений, на связь отдаленных и разбросанных вулканов, которые, по его мнению, являются различными трубами общего очага, находящегося внутри земли; на особенности в географическом распределении вулканов, говорящие в пользу теории Буха, и др.; приурочил к одной общей причине разнообразные явления вулканов, сопок, горячих ключей и пр., указывал на связь вулканов с землетрясениями… Вообще в этих исследованиях с особенным блеском проявилась его способность к обобщению.

Учение об огненно-жидком ядре, о связи с ним вулканов и тому подобного одно время казалось незыблемым догматом науки. Мы все учили его в школах. Теперь оно колеблется; теорию поднятий можно считать совершенно оставленной, да и «огненно-жидкое ядро» находит все больше и больше противников… Будущее покажет, на чьей стороне истина; здесь же, конечно, не место входить в подробности боя, разгоревшегося между геологами…

Во всяком случае, Гумбольдта мы должны признать одним из главных столпов учения, долгое время господствовавшего в науке.

Собственно, к физике земли относятся его исследования над земным магнетизмом,[9] одним из любимых его предметов. В этой

области принадлежит ему несколько важных открытий. Он первый фактически доказал, что напряженность земного магнетизма изменяется в различных широтах, уменьшаясь от полюсов к экватору. Ему же принадлежит открытие внезапных возмущений магнитной стрелки («магнитные бури»), происходящих, как показали позднейшие исследования, одновременно в различных точках земного шара под влиянием неразгаданных еще причин. Далее, им было открыто вторичное отклонение магнитной стрелки в течение суток (стрелка не остается неподвижной, а перемещается сначала в одном направлении, потом в противоположном: Гумбольдт показал, что это явление повторяется дважды в течение суток). Он же показал, что магнитный экватор (линия, соединяющая пункты, где магнитная стрелка стоит горизонтально) не совпадает с астрономическим. В работе, предпринятой вместе с Био, он пытался определить магнитный экватор, но недостаток данных заставил авторов предположить здесь гораздо большую правильность чем существующая в действительности. Позднейшие исследования показали, что магнитный экватор представляет весьма неправильную кривую, и, соответственно этому, местности с одинаковым наклонением и склонением магнитной стрелки распределены далеко не так правильно, как думал Гумбольдт. Тем не менее, его важные открытия и масса данных, внесенных им в науку, дают право назвать его и в этой области если не создателем, то одним из главных двигателей.

Собственно, географические открытия Гумбольдта мы уже перечисляли в главе об американском путешествии. Введенный им способ изображения местности в виде профилей быстро вошел в общее употребление. Так, он был применен Парротом и Энгельгардтом для Кавказа, Валенбергом – для швейцарских Альп и Карпат и так далее. Исследования его над морскими течениями можно считать началом новой отрасли знаний, разросшихся в обширную науку благодаря, в особенности, работам Мори.

Наконец, человеку посвящено было также немало трудов Гумбольдта. Но эти исследования по самому характеру своему не поддаются краткому изложению. Все собранные им данные о древней цивилизации ацтеков, о политическом состоянии испанских колоний, равно как и общие взгляды на отношение между человеком и природой, расслабляющее действие тропической природы на культуру и т. п., находятся в различных томах «Американского путешествия».

Вот краткий перечень важнейших работ великого натуралиста. Конечно, он может дать лишь крайне слабое понятие о массе фактов, внесенных им в науку, особенно же о

мыслях, брошенных им в обращение, развитых другими и вошедших в общее сознание; масса эта так велика, что мы и сами не можем дать себе отчета, чем мы обязаны Гумбольдту.

Глава VI. Путешествие в Азию и дальнейшие труды (1827–1832)

Жизнь в Берлине. – Отношения к королю. – Лекции Гумбольдта и их значение. – Путешествие в Азию. – Жизнь в Париже. – Революция 1830 года. – Популярность Гумбольдта в Парижском обществе. – Научная деятельность Гумбольдта после азиатского путешествия

В 1827 году Гумбольдт окончательно водворился в Берлине. Здесь жил он в постоянном общении с королем, часто бывал у него в Потсдаме и сопровождал его в поездках по Европе. Официальной роли он не играл, но старался по возможности противодействовать влиянию обскурантов.

В Пруссии реакция никогда не достигала таких уродливых размеров, как во Франции при Полиньяке или в Австрии под влиянием Меттерниха; отношения Гогенцоллернов к народу носили добродушно-патриархальный характер; «немецкая верность» вошла в пословицу; со своей стороны и короли не забывали девиз великого курфюрста «Pro Deo et populo» («Для Бога и народа»). В эпоху крайней и общей реакции после изгнания Наполеона в Пруссии продолжались реформы, начатые под влиянием Штейна, Гарденберга и других. В царствование Фридриха-Вильгельма III (17974-1840 годы) было уничтожено крепостное право (1807 год), наделены землею крестьяне, поселенные на коронных землях (1808 год), введена всеобщая воинская повинность Шарнгорстом (1814 год), обязательное элементарное образование Альтенштейном (1817–1840 годы), – словом, произведен ряд глубоких, коренных реформ. Это объясняет нам, почему либеральный Гумбольдт мог уживаться при реакционном дворе. Как мы увидим ниже, житейская мудрость не заставила его кривить душой и не мешала откровенно высказывать, свои мнения. Но король ценил его знания, ум, блестящую беседу, а он ценил прогрессивную сторону деятельности короля и не хотел конфликтовать с ним, предпочитая своим личным влиянием бороться с влиянием людей, готовых заподозрить в излишнем либерализме самого монарха.

Направление эпохи давало себя знать и в Пруссии. Брожение в обществе, выразившееся различными демонстрациями, и особенно убийство Коцебу Зандом (1819 год) только усилили

реакцию. Люди вроде В. Гумбольдта, Гарденберга и других должны были устраниться от дел; на поверхность политической жизни выплыли Камцы, Штольцы и прочие, не связавшие своих имен с великими делами, чтобы сохраниться в памяти потомства, но достаточно усердные в мелочной реакции и преследованиях, чтобы сильно надоесть современникам. Вся эта компания ненавидела Гумбольдта, называя его «придворным революционером».

В первый же год своей жизни в Берлине он прочел ряд публичных лекций «о физическом мироописании» – первый набросок «Космоса». Лекции привлекли массу слушателей. Не только берлинские жители стекались на них толпами, но и из других городов Европы приезжали любопытные послушать Гумбольдта. Начавши чтение в одной из университетских зал, он должен был перейти в более обширную залу певческой академии. Вряд ли какому-нибудь ученому приходилось выступать перед такой блестящей и разнообразной публикой. Король и его семейство, важнейшие сановники, придворные дамы, профессора и литераторы присутствовали тут вместе с бесчисленной публикой из самых разнообразных слоев общества.

В наше время ученые стремятся к сближению с публикой, популярная литература достигает огромных размеров, публичные лекции стали заурядным явлением, и фигура ученого, говорящего только по-латыни и оберегающего сокровище своих знаний от посягательств невежественной черни, давно отошла в вечность. Но в двадцатых годах нашего столетия наука только еще начинала спускаться со своих высот в сферу обыденной жизни. Как и во всем, что касается духовной жизни Европы, начало было положено Францией, и естественно, что Гумбольдт – полуфранцуз по характеру и воззрениям – явился инициатором этого дела в Германии.

Камергер, друг и приятель короля, светило науки является перед разношерстной публикой, стараясь изложить удобопонятным для нее языком результаты своей многолетней работы. Ученый профессор и грамотный работник, король и бедный студент собираются в одной зале поучаться мудрости. Это было событием – и можно сказать, что лекции Гумбольдта знаменуют собой начало нового направления в духовной жизни Европы, направления, характеризующего собственно наше столетие и состоящего в сближении науки с жизнью, в стремлении сделать сокровище знаний, накопленное веками, достоянием всех и каждого.

Конечно, попытки к этому были и раньше. Но лекции Гумбольдта проложили широкую дорогу новому направлению,

разом сорвали и уничтожили плотину, сквозь которую до него едва просачивались отдельные струйки нового направления. Лекции Гумбольдта были в то же время первым очерком новой, вернее сказать, сводом целого ряда наук, из коих некоторые были им самим созданы. 16 лекций посвящены небесным пространствам, 5 – физике земли, 6 – геогнозии, 2 – орографии, 1 – морю, 10 – атмосфере и распределению тепла, 7 – географии растений и животных и 3 – человеку.

Чтения начались 3 ноября 1827 года и кончились 26 апреля 1828 года. По окончании лекций особо назначенный комитет поднес Гумбольдту медаль с изображением солнца и надписью: «Illustrans totum radiis splendentibus orbem» (Озаряющий весь мир яркими лучами).

Разумеется, не обошлось и без нападок на Гумбольдта. В конце концов, лекции его были одним из проявлений демократического духа нашего столетия; это очень хорошо понимали обскуранты. Посыпались обвинения в якобинстве, противоречии со Св. писанием и тому подобное.

Повсюду в Германии выражалось желание видеть лекции напечатанными, и Гумбольдт решил обработать их в виде книги. Работа, однако, была отложена, так как в это самое время он получил от русского правительства приглашение предпринять путешествие в Азию. Случилось это следующим образом.

Министр финансов, граф Канкрин, обратился к Гумбольдту за советом относительно платиновой монеты, которую русское правительство намеревалось пустить в оборот. Гумбольдт в своем ответе перечислил неудобства, представляемые платиною для этой цели, и заявил, что, по его мнению, она не годится для монеты. Взамен того он советовал чеканить из нее ордена для пожалования вместо табакерок, перстней и тому подобного; таким образом, и избыток платины пойдет в дело, и расходы на золото и серебро уменьшатся. Этот чисто немецкий совет, однако, не был принят, и платиновая монета пущена в оборот, но практика вскоре доказала правоту Гумбольдта.

В ответе Канкрину он упомянул между прочим о своем намерении посетить Урал и Алтай. Не прошло и месяца после отправки письма, как он получил через Канкрина предложение от императора Николая предпринять путешествие на Восток «в интересе науки и страны». Такое предложение как нельзя более соответствовало желаниям Гумбольдта, и он, разумеется, принял его, попросив только отсрочки на год для приведения к концу некоторых начатых работ и подготовки к путешествию;

Незадолго до отъезда, в конце 1828 года, он участвовал в качестве президента на седьмом съезде немецких

естествоиспытателей. Собрание открылось речью Гумбольдта, а вечером он угощал более 600 друзей в театральной зале. Варнгаген рассказывает об этом: «Гумбольдт угощал чаем, полгорода было приглашено; король присутствовал в своей ложе; кронпринц и другие члены царствующего дома явились в залу и разговаривали с гостями. Праздник вполне удался. На большом транспаранте горели имена немецких естествоиспытателей— только умерших. Угощение было роскошное. Музыка и пение часто прерывали оживленную беседу».

В начале следующего года умерла жена Вильгельма Гумбольдта, и Александр находился при брате, который был страшно огорчен этой потерей. Вскоре затем состоялось второе путешествие Гумбольдта. Перед отъездом он получил звание тайного советника с титулом «Exellenz» (Превосходительство).

Как уже упомянуто, путешествие совершалось за счет русского правительства. Все свое состояние Гумбольдт истратил на научные предприятия; пенсия в 5 тысяч талеров тоже расходовалась целиком – частью на себя, но еще больше на поддержку начинающих ученых, студентов и просто нуждающихся людей.

Щедрость и любезность нашего правительства не оставляли желать ничего лучшего. Еще в Берлине Гумбольдт получил вексель на 1200 червонцев, а в Петербурге– 20 тысяч рублей. Всюду были заранее подготовлены экипажи, квартиры, лошади; в проводники Гумбольдту назначен чиновник горного департамента Меншенин, владевший немецким и французским языками; в опасных местах на азиатской границе путешественников должен был сопровождать конвой; местные власти заранее уведомлялись о прибытии путешественников, и так далее. Словом, это путешествие походило на поездку какой-нибудь владетельной особы и вовсе не напоминало того времени, когда Гумбольдт и Бонплан плыли по Ориноко в индейском челне или, босые и промокшие до нитки, пешком перебирались через Анды.

Гумбольдта сопровождали Г. Розе и Эренберг. Первый вел дневник путешествия и занимался минералогическими исследованиями; второй собирал ботанические и зоологические коллекции; сам Гумбольдт взял на себя наблюдения над магнетизмом, астрономическое определение мест и общее геологическое и географическое исследование.

Никаких стеснительных условий на него не возлагалось. Русское правительство заявило, что выбор направления и цели путешествия предоставляется вполне на усмотрение Гумбольдта и что правительство желает только «оказать содействие науке и,

насколько возможно, промышленности России».

12 апреля 1829 года Гумбольдт оставил Берлин и 1 мая прибыл в Петербург. Отсюда путешественники отправились через Москву и Владимир в Нижний Новгород. Всюду, начиная с Петербурга, их принимали самым торжественным образом.: «Постоянные приветствия, заботливость и предупредительность со стороны полиции, чиновников, казаков, почетной стражи! К сожалению, почти ни на минуту не остаешься один: нельзя сделать шагу, чтобы не подхватили под руки, как больного».

Из Нижнего отправились по Волге в Казань, оттуда в Пермь и Екатеринбург. Здесь, собственно, начиналось настоящее путешествие. В течение нескольких недель путешественники разъезжали по Нижнему и Среднему Уралу, исследовали его геологию, посетили главнейшие заводы – Невьянск, Верхотурье, Богословск и другие, осмотрели разработки железа, золота, платины, малахита и прочего. Гумбольдт не мог не обратить внимания на жалкое положение крепостных и невозможное состояние промышленности, но говорить об этом было неудобно, и он обещал Канкрину – с которым переписывался вполне откровенно – не выносить сора из избы…

Осмотревши уральские заводы, путешественники отправились в Тобольск, а оттуда, через Барнаул, Семипалатинск и Омск, в Миасс. Путь лежал через Барабинскую степь, где в то время свирепствовала сибирская язва. Мириады комаров и мошек терзали путешественников не хуже американских москитов. Зато удалось собрать богатейшие зоологические и ботанические коллекции к великой радости Эренберга, который приходил в отчаяние, встречая от Берлина до Урала все те же растения.

Приветствия и торжественные встречи не оставляли их и на этих далеких окраинах. Можно себе представить, какой переполох вызвало появление Гумбольдта среди захолустного начальства, какие легенды создавались о нем среди местного населения!.. В Омске его приветствовали на трех языках: русском, татарском и монгольском. В Миассе, где Гумбольдт отпраздновал шестидесятилетие, чиновники поднесли ему дамасскую саблю – подходящее украшение для ученого! На Оренгбургской военной линии коменданты маленьких крепостей встречали его в полной форме, со всеми военными почестями и рапортами о состоянии подведомственных им войск. Толпы народа сбегались посмотреть на загадочного путешественника, едущего с такой помпой.

Из Миасса Гумбольдт предпринял несколько экскурсий в Златоуст, Кичимск и другие местности; затем отправился в Орск, а оттуда в Оренбург. Здесь случилось довольно забавное происшествие. Гумбольдт написал оренбургскому губернатору,

генералу Эссену, письмо, в котором просил его позаботиться о собирании местных животных. Почерк Гумбольдта был крайне неразборчив, Эссен не мог прочесть письмо; оно долго ходило по рукам; наконец какому-то чиновнику удалось разобрать мудреную грамоту. Узнав о ее содержании, Эссен не на шутку обиделся. «Не понимаю, как прусский король мог дать такой важный чин человеку, который занимается подобными пустяками», – заметил он и уехал из Оренбурга, может быть, приняв просьбу Гумбольдта за насмешку.

Осмотрев илецкие соляные залежи, путешественники отправились в Астрахань: Гумбольдт «не хотел умирать, не повидав Каспийского моря». В Астрахани, как водится, торжественный прием: депутация от русского купечества с хлебом и солью и целая коллекция инородцев, живой этнографический атлас: персы, армяне, узбеки, татары, туркмены, калмыки – тоже в качестве депутатов.

Из Астрахани путешественники совершили небольшую поездку по Каспийскому морю; затем отправились обратно в Петербург, куда прибыли 13 ноября 1829 года.

Таким образом, путешествие продолжалось очень короткое время. В течение около восьми месяцев было сделано 18 тысяч верст; в том числе 790 водою – по рекам и Каспийскому морю; 53 раза переправлялись через реки; 658 почтовых станций должны были употребить в дело 12 тысяч 244 лошади. Можно сказать, что Гумбольдт не объехал, а облетел Азию. При таком полете, разумеется, многое достойное внимания было упущено из виду. Так, Гумбольдт обратил внимание на замечательные геологические отложения Пермской губернии, но не успел исследовать их. Впоследствии, в письме к Мурчисону, предпринимавшему путешествие на Восток, Гумбольдт советует обратить внимание на эти отложения. Мурчисон выделил их в особую систему, которой дал название «Пермской».

Тем не менее, благодаря удобствам, которыми пользовались путешественники, и их научному рвению, эта экспедиция дала богатые результаты.

Обработка материалов, собранных во время азиатского путешествия, требовала личных сношений Гумбольдта с его парижскими друзьями. Политические обстоятельства также привлекали его в столицу мира. Тишина и порядок, установившиеся в Европе после реставрации Бурбонов, были внезапно нарушены французской революцией 1830 года и польским восстанием. Последнее в особенности затруднило отношение Пруссии к новому французскому правительству, и Гумбольдт, которому уже не раз приходилось играть роль

посредника в затруднительных обстоятельствах, был послан в Париж приветствовать династию Орлеанов и подмазать скрипевшее колесо дипломатических отношений.

В Париже он жил с 1830 по 1832 год, постоянно бывая при дворе и посылая в Берлин отчеты о состоянии политических дел. Личное отношение его к новому французскому правительству было отношением скептика, умудренного многолетним опытом жизни. «Поверьте, друг мой, – говорил он принцу Гансу, возлагавшему большие надежды на Орлеанов, – мои желания совпадают с вашими, но мои надежды слабы. Вот уже сорок лет я вижу смену правителей в Париже; одни падают вследствие собственной неспособности, другие являются с новыми обещаниями, но не исполняют их, и повторяется прежняя история. С большинством этих героев дня я был знаком, с иными близок: все это отличные, благомыслящие люди, пока не получат власти; но никто из них не выдерживал, все оказывались не лучше своих предшественников, а часто и еще большими плутами. Ни одно французское правительство не исполнило своих обещаний народу, ни одно не пожертвовало своим себялюбием общему благу. Нация всегда оставалась обманутой, и теперь будет то же. А ложь и обман будут снова наказаны».

События 1848 года, как известно, подтвердили это предсказание.

Жизнь Гумбольдта в это время была так же деятельна, как и раньше. Популярность его в Париже достигла апогея. «С Араго он на „ты“, – рассказывает К. Фогт, – с Броньяром – на близкой ноге, с Био, Гей-Люссаком, Шеврейлем его связывает многолетняя дружба. Вследствие этого… выборы в Академию происходят не в Париже, а в Берлине; кандидаты обращаются сначала к Гумбольдту, и, если он особенно расположен к кому-либо из них, то сам отправляется в Париж хлопотать за своего любимца. А так как всякий француз, начиная заниматься наукой, ставит своей целью академическое кресло и пускает в ход все средства, чтобы добиться его, то расположение Гумбольдта всякому дорого и желанно». Несмотря на преклонный возраст, научная деятельность Гумбольдта не ослабевала. Скажем несколько слов о работах его, сделанных после азиатского путешествия.

Показав в работе об изотермах фактическое распределение тепла на земном шаре, Гумбольдт обратился к исследованию причин, от которых оно зависит. Он уяснил понятия о приморском и континентальном климате, показал причины, смягчающие климат в северном полушарии, и, приложив свои выводы к Европе и Азии, дал картину их климата, определил различие и причины, от которых оно зависит.

Мы не будем останавливаться на подробном развитии его взглядов, на массе числовых данных; равным образом ограничимся только указанием на его труды о причинах повышения и понижения снеговой линии, о влиянии почвы, высот, воды и прочего на температуру воздуха и так далее. Все это представляет такую массу фактов и общих взглядов, что решительно не поддается сжатому изложению. Можно сказать, что он не только заложил фундамент сравнительной климатологии, но и участвовал в возведении самого здания как работник, собравший и принесший массу материала, а еще более как архитектор, творческий ум которого служил неисчерпаемым источником идей для других работников.

Исследование над относительной древностью гор и вулканическими явлениями представляет дальнейшее развитие взглядов, сущность которых мы уже излагали. Гумбольдт определил полосу землетрясений в Азии, классифицировал их, сводя к трем различным типам, и так далее.

Он продолжал также свои исследования над земным магнетизмом, собрав много данных в Азии и Европе. Кроме его собственных наблюдений по этому предмету, большое значение для науки имели магнитные обсерватории, учрежденные по совету Гумбольдта русским, английским и североамериканским правительствами.

Географические работы его в эту эпоху относились к Азии. Он опроверг прежнее мнение об Азии как огромной, сплошной, плоской возвышенности и показал, что она прорезана четырьмя параллельными (а не расходящимися из одного центра) горными хребтами; сравнил ее орографию с орографией Европы и Америки и (по обыкновению) высказал много общих взглядов о влиянии ее природы и физического устройства на цивилизацию, странствования племен и прочее.

Далее, им был издан огромный пятитомный труд по истории географии. Тут изложены причины, подготовившие открытие Нового Света, древнейшие сведения о нем, постепенный ход открытий в XV и XVI веках, сведения о старинных картах Америки и так далее. Это обширное сочинение явилось результатом многолетней работы в часы досуга, между делом.

Резюмируя в нескольких словах научную деятельность Гумбольдта (подразумеваем чисто научное значение, оставляя в стороне художественную обработку научных данных), мы можем сказать о нем: он создал сравнительную климатологию и ботаническую географию, был одним из главных двигателей плутонической теории и учения о земном магнетизме; сделал ряд крупных открытий в химии, физиологии, сравнительной

анатомии, метеорологии, географии и оставил много трудов по истории, этнографии, политике и так далее.

Глава VII. Старость и смерть (1832–1859)

Смерть Вильгельма Гумбольдта. – Занятия Александра. – Фридрих-Вильгельм IV. – Его политика. – Орден pour le mérite. – Слава Александра Гумбольдта. – «Космос». – Ненависть обскурантов. – Жалобы Гумбольдта. – Его «житейская мудрость». Смерть Л. ф. Буха, Араго и других. – Его внешность и образ жизни в последние годы. – Письма просителей и поклонников. – Прощание с королем. – Смерть Варнгагена. – Одиночество Гумбольдта. – Его болезнь и смерть

С 1832 года Гумбольдт жил главным образом в Берлине, навещая, однако, по временам столицу мира и другие города Европы.

В Берлине он находился в постоянном общении с братом, дни которого были уже сочтены. Сношениям этим мешали только придворные обязанности Гумбольдта. В письмах своих он часто жалуется на «вечное качанье, подобно маятнику, между Берлином и Потсдамом», на осаждающих его принцев и тому подобное.

Вильгельм Гумбольдт скончался в 1835 году. Александр был сильно огорчен его смертью. «Я не думал, что мои старые глаза способны пролить столько слез!» – восклицает он в письме к Варнгагену.

Он взял на себя издание его сочинений и рукописей, из которых особенно замечательно исследование о языке Кави. Сочинения Вильгельма были изданы в трех томах в 1836–1839 годах.

Кроме этих занятий, время его делилось между научными трудами, обработкой «Космоса» и придворными отношениями.

Часто также видели его в университетских аудиториях, на лекциях Бека по истории греческой литературы, Митчерлиха – по химии, Риттера– по общему землеведению и др. Тут сидел он среди студентов, слушая и записывая лекции самым внимательным образом. На вопрос, зачем он это делает, он отвечал шутливо, что «хочет наверстать то, что упустил в юности».

7 июня 1840 года умер король Фридрих-Вильгельм III, личный друг Гумбольдта, любивший его и, как говорит сам Гумбольдт, «предоставивший ему полную свободу действий и

уважавший его дружбу с лицами, мнения которых не могли нравиться королю».

Высокое положение Гумбольдта, впрочем, не пострадало от его смерти.

Новый король, Фридрих-Вильгельм IV, сохранил с ним наилучшие отношения.

Это была странная, сложная натура. Богато одаренный от природы, прекрасно образованный, тонкий знаток искусства, он стремился окружить себя наиболее выдающимися представителями интеллигенции. Художники встречали в нем авторитетного критика, ученые – энциклопедиста, те и другие блестящего, остроумного, красноречивого собеседника. Гумбольдту чего-то недоставало в тот день, когда он не видал короля, король не менее дорожил его обществом. Он любил чертить планы построек в средневековом стиле, слушать духовную музыку и не питал никакого пристрастия к парадам и маневрам, отличаясь в этом отношении от всех остальных Гогенцоллернов.

Политические воззрения его носили отпечаток мистицизма. Воспоминания о средних веках, опоэтизированных романтиками, переплетались в его голове с религиозными воззрениями де Местра. «Старая, святая верность», король в кругу вассалов, как отец среди детей, особенные дары, получаемые им от Бога, – смутные, поэтически неопределенные представления соединялись у него с ненавистью к рационализму, к жалкому человеческому рассудку, пытающемуся определить отношения монарха к подданным. «Никакой власти в мире, – говорил он, – не удастся принудить меня превратить естественное отношение короля к народу в договорное; я никогда не допущу, чтобы между Господом Богом и этой страною стерся писанный лист в качестве второго Провидения».

С такими воззрениями приходилось ему управлять в эпоху скептицизма, недоверия к авторитетам и стремления к уничтожению всякой патриархальности, к приведению всех отношений в «рассудочные», юридические формы.

Конечно, при таких воззрениях политика его была реакционной. Но мягкосердечие и слабость характера мешали ему быть последовательным. Признавая себя непогрешимым в теории, он постоянно колебался на практике, уступал, когда требования становились слишком настойчивыми, но, уступив, постоянно возвращался к старому.

Характер короля и направление его политики причиняли много досады Гумбольдту. «Как жаль, что такой монарх пройдет так незаметно в истории!» – замечает он в одном из писем к

Бунзену. Вообще его письма переполнены похвалами личным качествам короля и жалобами на его непоследовательность и противоречия. Политику его он сравнивает с путешествием Парри к Северному полюсу: путешественники долгое время двигались по льду на север и в результате совершенно неожиданно для самих себя очутились на несколько градусов к югу, так как лед, по которому они шли, незаметно относило течением.

Гумбольдт виделся с королем почти ежедневно в Берлине, Потсдаме или Сан-Суси и сопровождал его в поездках: в 1841 году – на Рейн, в 1842 году – в Лондон, куда король ездил крестить принца Валлийского, и так далее.

В 1842 году он был назначен канцлером ордена pour le mérite, учрежденного еще Фридрихом II для награды за военные заслуги. Фридрих-Вильгельм IV придал ему гражданский класс. Орден должен был выдаваться величайшим представителям науки, искусства и литературы в Германии и Европе,

Это новое назначение было очень лестно, но доставляло иногда большие хлопоты Гумбольдту и даже ставило его в неловкое положение. Так, в 1853 году орден был пожалован Уланду – по настояниям самого же Гумбольдта. К величайшей досаде последнего, либеральный поэт наотрез отказался от королевской милости. Просьбы, увещания, самые тонкие и политичные письма остались тщетными, и Гумбольдт очутился в довольно неприятном положении.

Мы не будем, конечно, перечислять всех наград и отличий, сыпавшихся на него со стороны правительств и ученых учреждений, всех орденов, им полученных, всех обществ, избравших его почетным членом. Берлинская академия наук, членом которой он состоял с 1800 года, отпраздновала его пятидесятилетний академический юбилей торжественным заседанием и постановила украсить свою залу его бюстом, когда общая участь всех смертных отнимет его у ученого мира; Бразилия и Венесуэла избрали его почетным судьей, Берлин и Потсдам – почетным гражданином, и прочее и прочее.

Имя его увековечено на географических картах, в учебниках зоологии и ботаники и т. д. Многие реки, горы носят его имя. В Америке есть горы Гумбольдта, река Гумбольдт; в Калифорнии целая местность носит название страны Гумбольдта, с городком Гумбольдт, при Гумбольдтовом заливе. Есть ледник Гумбольдта, Гумбольдтово течение в Великом океане; есть Гумбольдтовы горы в Австралии, Новой Гвинее, Новой Зеландии… На Цейлоне растет дерево Humboldtia laurifolia, многие другие растения носят его имя и даже целый пояс растительности в Андах называется «Гумбольдтовым царством». Есть минерал гумбольдтит. Наконец

есть Гумбольдтово общество, журнал «Гумбольдт» и уж само собой разумеется – перья Гумбольдта, папиросы Гумбольдта и прочее, и прочее.

Вряд ли можно назвать другого ученого, пользовавшегося такой популярностью. Он был как бы солнцем ученого мира, к которому тянулись все крупные и мелкие деятели науки. К нему ездили на поклон, как благочестивые католики к папе. Нарочно заезжали в Берлин посмотреть Александра Гумбольдта – «поцеловать папскую туфлю».

Друг королей, король ученых, он затмил в глазах современников все остальные светила науки.

Мы уже говорили о причинах такой исключительной популярности. Среди публики она поддерживалась, главным образом, его общедоступными сочинениями.

Эта сторона его деятельности увенчалась, наконец, давно задуманным «Космосом». Скажем несколько слов о постепенной выработке этого произведения. Мысль о «физике мира» явилась у него уже в 1796 году; в 1799 году, уезжая в Америку, он вполне определенно ставил ее своей задачей; в 1815 году начал писать свою книгу на французском языке под заглавием «Essai sur la physique du monde». Лекции 1827–1828 годов были первым законченным наброском «Космоса». В 1830 году Гумбольдт пишет Варнгагену: «Моя книга будет носить название „Очерк физического мироописания“; а в 1834 году: „Я начинаю печатание моей книги (дела моей жизни). Я имею безумное намерение изобразить весь материальный мир, все, что мы знаем о явлениях небесных пространств и земной жизни, от туманных звезд до мхов на гранитных скалах, – изобразить все это в одной книге, притом написанной живым, действующим на чувство языком. Тут должна быть отмечена каждая великая и важная идея наряду с фактами. Книга должна изобразить эпоху в развитии человечества, в познании им природы. Я хотел сначала назвать ее „Книга природы“ по имени средневекового сочинения о том же предмете Альберта Великого. Теперь я выбрал название „Космос“… Конечно, это слово громкое и не без известной напыщенности (affecterie); зато оно разом обозначает небо и землю“.

Но только в 1845 году вышел наконец первый том сочинения, давно ожидавшегося ученым миром и публикой. «На склоне деятельной жизни, – говорит в предисловии Гумбольдт, – я передаю немецкой публике сочинение, план которого почти полстолетия носился в моей душе».

«Космос» представляет свод знаний первой половины нашего столетия и, что всего драгоценнее, свод, составленный

специалистом, потому что Гумбольдт был специалистом во всех областях, кроме разве высшей математики. Это почти невероятно, но это так.

А это очень важно. Легко написать компиляцию, в которой важное будет перемешано с пустяками, мыльные пузыри со строго обоснованными теориями, но нелегко составить свод, подвести итоги, дать критическую проверку наших знаний. «Космос» носит именно такой характер.

Разумеется, эта книга во многих частях устарела. В наше время нельзя написать Коран науки: она развивается слишком быстро и оставляет за штатом самые замечательные произведения. Но как картина наших знаний в известную эпоху эта книга навсегда останется драгоценным памятником. Кроме строгой научности и художественного изложения, нельзя не упомянуть о другой черте «Космоса», общей всем сочинениям Гумбольдта, – о богатстве мыслей, общих взглядов. Приведем здесь отзыв астронома Аргеландера о третьей (астрономической) части «Космоса»:

«Ваше Превосходительство назвали однажды вашу книгу „популярной астрономией“. Конечно, она популярна, потому что вполне способна возбудить любовь к астрономии и удивление к творению в народе; но она не популярна в том смысле, какой мы привыкли связывать с этим словом, применяя его к книгам, которые ученый специалист не станет читать, зная, что не найдет в них ничего нового… Ваша книга содержит столько нового и неизвестного старого, что каждый астроном найдет в ней массу поучительного; я, по крайней мере, почерпнул из нее очень много; она подала мне мысль к нескольким исследованиям, которые я желал бы привести в исполнение».

Второй том вышел в 1847 году, третий – в 1852, четвертый – в 1857; пятый не был закончен и работа над ним оборвалась вместе с жизнью Гумбольдта.

Книга была переведена на все европейские языки, не исключая испанского, венгерского, польского и т. п., вызвала целую литературу подражаний и комментариев, целую бурю хвалебных гимнов и – как водится – немало нападок. Пиетисты указывали на то, что во всех четырех частях «Космоса» ни разу не упоминается слово «Бог», обвиняли Гумбольдта в сочувствии нечестивому Фейербаху, и тому подобное.

Короля старались уверить, что «Космос» – нечестивая и демагогическая книга. Но он не поверил и приветствовал Гумбольдта очень любезным письмом.

С появлением «Космоса» слава Гумбольдта достигла кульминационного пункта.

В момент выхода в свет первого тома ему было 76 лет. Физические и умственные силы его, однако, не ослабели под бременем этого возраста.

Трудно представить себе более счастливую жизнь. Судьба одарила его всем, что люди считают необходимым условием счастья. Богатство? – он был богат. Свобода? – он мог ею пользоваться в полной мере. Слава, почет, поклонение? – он при жизни пользовался ими в такой степени, как никто, и мог быть уверен, что имя его сохранится в потомстве.

Тем не менее и этот счастливейший из смертных находил причины жаловаться. Скорбная нота звучит в его письмах все сильнее и сильнее по мере приближения к концу. Усилившаяся реакция отравляла ему жизнь. Для большинства придворных, знатных пиетистов (которые тогда были в силе) Гумбольдт был бельмом на глазу. «Аристократия ненавидит меня от всей души, – говорил он. – Я для нее старый трехцветный лоскут, который приберегают, чтобы в случае надобности развернуть».

Многие из ученых недолюбливали его за бескорыстную любовь к науке, заставлявшую Гумбольдта всеми силами выдвигать и поощрять молодые таланты; сторонники феодальных привилегий и крепостного права – за свободный образ мыслей. «Свобода и процветание– неразлучные идеи, даже в природе», – говорил он. Наконец ханжи чуяли в нем старого вольнодумца еще вольтеровской эпохи.

Вся эта компания не смела нападать на него открыто: он был слишком велик и славен, да к тому же умел отбрить всякого, кто решался на прямое нападение. Но чем более льстили ему в глаза, тем сильнее работали языки за его спиной. Сплетни, наговоры, клевета – все орудия ничтожества пускались в ход. Все это действовало, как комариные укусы, не причиняя существенного вреда, но раздражая пуще серьезной боли. В письмах к Лаланду, Фуркруа и другим из американского путешествия мы не встречаем таких жалоб на москитов, как в письмах к Бунзену, Варнгагену и пр. – на реакционных мошек.

«Без моих придворных связей я был бы изгнан из Берлина», – писал он Бунзену.

Он держался при дворе только благодаря личному расположению короля. Но своеобразная политика последнего доставляла ему много огорчений.

«Небо послало мне смутный, тяжелый закат жизни», – жалуется он Варнгагену еще в 1842 году.

«Столетия – минуты в великом процессе развития человечества. Но восходящая кривая имеет свои понижения, и очень неприятно попасть в момент такого понижения».

Все, что ему оставалось – это действовать лично на короля. И нужно заметить, что он говорил с ним очень откровенно. Какого рода направление господствовало тогда, можно судить по тому, что в 1842 году пришлось, например, хлопотать за Мейербера, которого хотели обойти наградой за то, что он был еврей. В письме к королю Гумбольдт говорит между прочим: «Доверие к монарху сохраняется, пока чувствуют, что он стоит выше мелочных взглядов, что он соответствует уровню своего времени»…

В 1846 году, заступаясь за профессора Масмана, подозреваемого в неблагонамеренности, он писал королю: «Бояться всякой духовной силы – значит отнимать у государства всякую питающую, поддерживающую силу».

Нам уже не раз приходилось упоминать о «житейской мудрости» Гумбольдта. Приведенные цитаты показывают, что она не заставляла его кривить душой. Любезный и уступчивый в мелочах, он не доводил свою любезность до потакания злу и не обходил молчанием того, что его возмущало. Уступчивость его выражалась в более мелких и невинных вещах. Вот, например, ее образчик: оказав содействие египтологу Бунзену в издании одного дорогого сочинения, он просит его посвятить эту книгу не ему, Гумбольдту, а королю. «Ему это будет очень приятно, – прибавляет он, – а мне даст возможность оказать содействие Лепсиусу».

Нельзя не сознаться, что подобные маленькие хитрости слишком невинны, чтобы осуждать их, в особенности, если мы вспомним, что приобретаемое посредством них влияние употреблялось не для личной пользы, а для бескорыстного служения науке.

В 1847 году Гумбольдт в последний раз посетил Париж и пробыл в нем до Февральской революции (1848 год), по поводу которой король писал ему: «Обойдем молчанием акт правосудия Божия». Вскоре по возвращении Гумбольдта в Берлин произошло восстание в Пруссии. Мы не будем входить в подробности этого и последовавших за ним событий. Общий характер политики остался тот же: пассивное сопротивление, уступки, а за ними возврат к старому. Это, конечно, не могло действовать утешительно на Гумбольдта. Особенно возмущало его правление Наполеона III. «Остается одно утешение, – писал он по поводу успехов последнего, – что из всего этого получится результат, которого вовсе не ожидают. Принцип переживет всех».

К недовольству общим положением дел присоединялось чувство одиночества, так как друзья и сверстники Гумбольдта умирали один за другим. Давно уже не было в живых Гете,

Вильгельма Гумбольдта… В 1853 году скончался Леопольд фон Бух, с которым Гумбольдта связывала 63-летняя дружба; за ним последовал лучший из его парижских друзей, Франсуа Араго.

Ближайшие родственники Гумбольдта тоже умирали. В 1845 году скончался его зять (муж его племянницы) фон Бюлов, в 1856 году – старшая дочь Вильгельма, генеральша Гедеманн. «Я погребаю весь мой род!» – восклицает он по поводу этой смерти.

В последние годы жизни ближайшим другом его был Варнгаген фон Энзе; в беседе и переписке с ним Гумбольдт отводил душу после политических и придворных неприятностей.

Мы приближаемся к концу. Но прежде чем расстаться с великим ученым, скажем несколько слов о его занятиях в последние годы жизни, о его внешности, обстановке и прочем.

С 1842 года он жил в Берлине, в доме своего друга, банкира Мендельсона. При нем постоянно находился камердинер Зейферт, сопровождавший его в азиатском путешествии.

Гумбольдт был среднего роста, с маленькими, изящными руками и ногами. Огромный лоб, обрамленный седыми волосами, юношески живые, быстрые голубые глаза, улыбка, то благодушная, то саркастическая, придавали его лицу выражение мудрости и в то же время тонкости и добродушного лукавства. Он ходил быстрыми, но в последнее время не совсем ровными шагами; во время разговора часто вскакивал и расхаживал по комнате. Талантливый человек приводил его в восторг; он умел заставить всякого разговориться и чувствовать себя как дома. Беседа его, увлекательная, живая, пересыпанная шутками, остротами, иногда сарказмами, походила на фейерверк и обвораживала всех. Он владел несколькими языками, свободно говорил по-английски, по-испански, по-французски и так далее.

Необыкновенная деятельность и умственное напряжение, казалось, должны бы были ослабить его физические и духовные силы. Но природа сделала для него исключение. В последние годы жизни, приближаясь к девяностолетнему возрасту, он вел такой же деятельный образ жизни, как когда-то в Париже. Он вставал обыкновенно в половине девятого, завтракал и читал письма, которых получал до двух тысяч в год и на которые по большей части отвечал немедленно, затем одевался и либо принимал посетителей, либо сам посещал друзей. В три часа отправлялся обедать к королю или кому-либо из друзей, большей частью к Мендельсону. К семи возвращался домой, до девяти работал; затем снова уходил к королю или посещал салоны. Вернувшись около полуночи, садился за работу и писал до трех-четырех часов ночи. Главным его занятием в последние годы была обработка «Космоса».

Мало-помалу, однако, годы брали свое. 24 февраля 1857 года Гумбольдт был на придворном балу и вернулся домой, чувствуя себя не совсем здоровым. Ночью он захотел напиться, встал, но, не успев дойти до графина, упал. Зейферт, разбуженный шумом, нашел его на полу в бесчувственном состоянии. С ним случился удар.

Сознание и способность речи, однако, скоро вернулись. Шенлейн, лечивший его, сомневался в выздоровлении, однако Гумбольдт поправился. 13 марта его посетил король, и когда Шенлейн заметил, что Гумбольдт долгое время не будет свободно владеть левой стороной тела, последний отвечал с обычной живостью: «Это, однако, не заставит меня перейти на правую, к Герлаху».

Вскоре Гумбольдт вернулся к обычным занятиям. Однако силы начинали оставлять его. В особенности утомляли письма, сыпавшиеся со всех сторон. Чего тут только не было! Иные начинались: «О благородный старик-юноша (Jugend-greis)», другие просто: «Каролина и я счастливы: судьба наша в ваших руках». Тот просил денег, другой рекомендации, третий автографа, четвертый предлагал услуги в качестве секретаря, компаньона, чтеца, пятый присылал проект воздухоплавательной машины с просьбой об отзыве… Какие-то дамы решили обратить старого вольнодумца в христианство и бомбардировали его анонимными письмами. Какой-то проходимец, написавший повесть «Сын Александра Гумбольдта, или Индеец из Майпурес», имел нахальство просить одобрения… С другой стороны, конечно, не было недостатка и в восторгах, хвалебных гимнах, поздравительных адресах. В июле 1858 года граждане Соединенных Штатов прислали ему альбом с картами рек, гор и т. д., носивших имя Гумбольдта. 14 сентября 1858 года, в день своего девяностолетия, он был завален поздравительными письмами.

Эта расплата за знаменитость начинала сильно утомлять его. К утомлению присоединялось возраставшее чувство одиночества. Последние друзья Гумбольдта сходили с житейской сцены. Болезнь и слабость короля заставили его 7 октября 1858 года передать правление брату, принцу Вильгельму, а вскоре Гумбольдт навсегда простился со своим царственным другом, так как врачи отправили его в Италию.

10 октября 1858 года умер Варнгаген фон Энзе, последний из старых друзей Гумбольдта. «Какой день потрясения, скорби, бедствия для меня, – писал Гумбольдт Людмиле фон Ассинг, племяннице Варнгагена. – Я был в Потсдаме, чтобы проститься с королем. Он был глубоко растроган и плакал. Возвращаюсь домой

и нахожу Ваше грустное письмо, дорогая подруга! Он умер раньше, чем я, девяностолетний старик!»

Разумеется, и теперь не было недостатка в друзьях и почитателях. Напротив, никогда поклонники так не ломились к нему, как теперь, никогда не воскурялось столько фимиама, не раздавалось столько славословия…

Но общие воспоминания, долголетняя дружба, вместе пережитые невзгоды и радости бытия не связывали его с новыми поклонниками. Почести и фимиам надоели, потребность сердечных привязанностей сказывалась все сильнее и сильнее по мере того, как годы брали свое, а ряды сверстников все редели и редели, – и вот, наконец, он стоял одинокий в ореоле своей славы, усталый и грустный, отворачиваясь от надоевших поклонников и затыкая уши, оглушенные немолчным хором похвал…

«Берегитесь прожить так долго, – писал он в одну из грустных минут. – Слава растет вместе с ослаблением сил, и роль дорогого старика-юноши, достойного старейшины всех живущих ученых, Vecchio della montagna – несносная роль».

Почерк его становился все менее и менее разборчивым, содержание писем короче; 2 марта 1859 года он напечатал в берлинских газетах объявление, в котором просил публику не обращать его дом в адресную контору и подумать о том, что 90-летний возраст делает для него невозможным отвечать на 1600–2000 писем в год.

В конце апреля 1859 года он простудился и слег в постель.

Смерть приближалась быстро, но не причиняя сильных страданий. Он не разрушался от внезапно нагрянувшей болезни; он угасал, как солнце, склонившееся к горизонту. Сознание сохранилось до последнего дня, но силы исчезали, дыхание становилось короче и прерывистее, дремота все более и более овладевала им и 6 мая 1859 года в 3 часа пополудни перешла в сон, от которого никто не пробуждается.

10 мая огромная и торжественная процессия направлялась от дома Гумбольдта к собору. За слугами покойного следовала депутация от студентов Берлинского университета, за ними похоронная музыка, духовенство; далее несли знаки Черного Орла и других орденов, за которыми двигалась похоронная колесница, запряженная королевскими лошадьми; за нею кавалеры Черного Орла, министры, придворные, генералитет, камергеры, депутации палаты депутатов, штаба, присутственных мест, магистрата, Академий и прочие, наконец, парадные экипажи короля, принца-регента, королевы и бесчисленная вереница других.

На паперти собора процессию встретил принц-регент и другие члены царствующего дома с обнаженными головами. Бесчисленная толпа наводнила собор и площадь перед ним. Простой дубовый гроб, украшенный венками из белых азалий, пальмовых и лавровых веток, был опущен на эстраду перед алтарем. Вечером его перевезли в Тегель и поставили в семейном склепе, рядом с останками Вильгельма Гумбольдта.

Состояния Гумбольдт не оставил. Огромная библиотека и движимое имущество были им завещаны Зейферту; рукописи, ордена, медали и прочее последний передал родным Гумбольдта.

Памятники ему поставлены во многих городах Европы; но самый долговечный из них он сам воздвиг себе своею деятельностью.

Источники

1. Klencke. A. v. Humboldt's Leben und Wirken. Vortges., erweit. und umgearb. von Kuhne und Hintze. Siebente Aufl. – 1888.

2. Wittwer. A. v. Humboldt. Sein wissenschaftliches Leben und Wirken. – 1860–1861.

3. Humboldt's Briefe an Varnhagen v. Ense.

4. Correspondance scientifeque et littéraire de Humboldt, rec. et publ. par De la Roquette.

5. Briefe von A. v. Humboldt an Bunsen. – Leipzig, 1869.

6. O. Uhle, A. v. Humboldt.

7. Лугинин. А. фон Гумбольдт.

8. С. ий. А. фон Гумбольдт («Вестник Европы», 1870, № 9, 10, 12) и некоторые другие.

notes

Примечания

1

вольнодумцев (фр.)

2

Гумбольдт отзывался о Шиллере не менее резко, находя, что тот «облекает занятые у других мысли в несносную напыщенность»

3

на высоту требований

4

«Линия изотерм», 1817. – «О нижних границах вечного снега», 1820. – «О климате Иберийского плоскогорья», 1825. – «О температуре различных частей жаркого пояса», 1826. – «О причинах различия температуры на земном шаре», 1827

5

«Влияние солнечного склонения на начало экваториальных дождей», 1818. – «Законы часовых колебаний барометра», 1828. – Другие работы об этих предметах разбросаны в разных отделах «Американского путешествия»

6

«Опыт о географии растении», 1808–1810. – «Идеи о физиономике растений», 1806. – «О законах распределения растений», 1816 и 1821. – «О географическом распределении растений», 1815

«Сборник наблюдений по зоологии и сравнительной анатомии», 2 тома, 1811 и 1831. – «Опыт об электрических рыбах», 1808. – «Исследования над дыханием рыб», 1809. – «О гимнотах и других электрических рыбах», 1819

8

«Геогностический опыт о залегании горных пород в обоих полушариях», 1823. – «Геогностический очерк Южной Америки». – «О строении и действии вулканов», 1822 и 1823. – «Вулканы Иорульо»

9

Наблюдения над напряжением магнитных сил (с Гей-Люссаком), 1807. – Об изменениях земного магнетизма в различных широтах (с Био), 1804. – Исторический отчет о путешествии в Америку, т. 3